पोषण
डॉ० हरिहर प्रसाद गुप्त

मैं हूँ ब्राह्मण

संपादन : डॉ० हरिहर प्रसाद गुप्त डी० फिल०

संयोजन : मेरी बेटी—
श्रीमती मीरा गुप्त एम० एससी०

विवेक प्रकाशन

147 त्रिवेणी रोड, इलाहाबाद—03

फोन : 54870

प्रथम प्रकाश : 27 अगस्त 1986

विवेक प्रकाशन

147 त्रिवेणी रोड, इलाहाबाद-3

पक्की जिल्द : 16-00

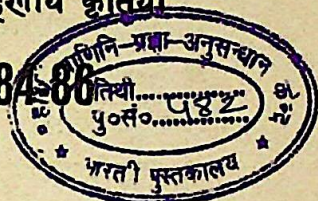
सामान्य : 8—00

मुद्रक :

उत्तम प्रेस

89 खरकौनी, नैनी, इलाहाबाद

हिन्दी की उपादेय-संग्रहणीय कृतियाँ

प्रकाशन—1984-86

डॉ० हरिहर प्रसाद गुप्त :

● प्रसाद-काव्य	: प्रतिभा और संरचना	40/
● कबीर-काव्य	: प्रतिभा और संरचना	80/
● जायसी-काव्य	: प्रतिभा और संरचना	80/
● कामायनी	: श्रद्धा (सर्ग)—व्याख्या-आलोचना	20/
● कामायनी	: संस्कृति-सौन्दर्य-श्रेयस् का संगीत	40/
● ध्रुवस्वामिनी	: परिशीलन	40/
● सूरसागर	: भक्तियोग	40/
● सूर-काव्य	: प्रतिभा और संरचना	50/
● वैष्णव कबीर	: रहस्यवाद-मानवतावाद	50/
● कबीर-ग्रंथावली	: साखी (सटीक)	25/
● हनुमान-गाथा	: (उपन्यास)	20/
● सुदामा	: (उपन्यास)	20/
● प्रसाद-अभिधान	: ससंदर्भ अध्ययन	50/
● संस्कृत-हिंदी-मराठी-गुजराती कोश		50/
● हिन्दी ऐतिहासिक-तुलनात्मक व्युत्पत्ति-कोश		100/

प्रेरणात्मक—

● सफलता के लिए क्या करें ?	6/
● जवानों से—	6/
● छात्रोपयोगी निबन्ध	15/
● आगे बढ़ें—आगे बढ़ें	6/
● काम कैसे निकालें ?	6/
● तुलसी के राम-भरत	4/

डॉ॰ रमाशंकर श्रीवास्तव :

- हल्ला मचाओ, गर्दन बचाओ (व्यंग्य) 24/
- गोदान की मनोभूमि 20/

डॉ॰ श्रीरंजन सूरिदेव :

- प्राकृत-संस्कृत का समानान्तर अध्ययन 25/

बाल-साहित्य—

- अचरज भरी कहानियाँ 3/
- जादू भरी कहानियाँ 2·50
- सोन चिरैया 5/
- मजेदार कहानियाँ 3/
- अनमोल माला 10/
- चार पापी 10/

स्वास्थ्य—

- मैं हूँ पोषण 10/
- नीरोग रहें—कैसे ? 10/
- फल और पत्तीदार साग 10/
- पोषक व्यंजन 10/
- अपना इलाज स्वयं करें, कैसे ? 10/

खेती—

- उन्नत खेती, कैसे ? 6/
- हरित क्रांति, कैसे ? 6/

भाषा-साहित्य-संस्थान

147, त्रिवेणी रोड, बाई का बाग (निकट उत्तम सिनेमा)

इलाहाबाद—3 फोन : 54870

यह पुस्तक और मैं

बचपन से ही दुर्बल और रोगी था—पढ़ाई आरम्भ हुई और छूटी फिर आरम्भ हुई और छूटी। हिन्दू इन्टर कालेज, मुंगरा बादशाहपुर (जौनपुर) की स्थापना मेरे ही कारण हुई मेरे चाचा स्व० यमुना प्रसाद गुप्त द्वारा। मेरा परिवार सम्पन्न था—बाजार के सेठ, साहुओं में प्रमुख। मेरे परिवारके एक मकान में जिसे तब बंगला कहा जाता था, स्कूल का शुभारम्भ हुआ। कक्षा 8 सन् 1929 में मैंने वहीं से किया। स्कूल तब हाई स्कूल तक न था। उस स्कूल के सभी अध्यापकों ने मुझे प्रोत्साहित किया क्योंकि कक्षा 8 में प्रथम था—कुछ पुस्तकें पुरस्कार में भी मिली थीं। स्थानीय शिक्षक श्री रामशरण B. A., C. T. अवस्था में अधिक होते हुए भी मुझे मित्रवत् मानने लगे। मेरी पढ़ाई में रुचि उत्पन्न करने का श्रेय उन्हीं को है। वे भी अस्वस्थ रहते थे। टी० बी० और भगंदर से उनकी मृत्यु हुई। मैंने हाई स्कूल 1931, इन्टरमिजिएट 1933 में प्राइवेट किया। बी. ए. (इला० यूनिवर्सिटी) सर पी. सी. बनर्जी होस्टल में रहकर सन् 1935 तथा एम. ए. (हिन्दी) 1937 में किया। डी० फिल० 1954 में कर सका, स्वास्थ्य साथ नहीं दे रहा था। सन् 1940 में एल० टी० करने पर सबडिप्टी इंसपेक्टर ऑफ स्कूल्स के लिए चुन लिया गया। पहली पोस्टिंग आजमगढ़ हुई। अहिरौला के मुंशी रामऔतार लाल (अध्यापक) मेरे स्वास्थ्य-लाभ में वरदान सिद्ध हुए।

मेरे कका स्व० मोहनलाल और मेरे बबा स्व० नारायणदास साहु मेरे स्वास्थ्य से सतत चिन्तित रहे। पिता जी को आयुर्वेद में रुचि थी। 'अमृतसागर' से नुस्खे तैयार कर निःशुल्क चिकित्सा करने के लिए उस इलाके में वे प्रसिद्ध थे। मैंने अमृतसागर पढ़ डाला। मेरी रुचि को देखकर प्रयाग के कुम्भ मेले में उन्होंने, जब मैं उनके साथ था, चरक-सुश्रुतसंहिता आदि ग्रन्थ खरीद दिए। मैं उनका बराबर पारायण करता रहा। हाई स्कूल की गणित पढ़ने में अपने स्कूल के

प्राचार्य के पास, जो बंगाली थे, जाता था। उन्हें होमियोपैथिक का अच्छा ज्ञान था। उनसे यह चिकित्सा सीख ली। अंग्रेजी में होमियोपैथिक की मैटीरिया मेडिका खरीद ली और अपनी पढ़ाई के साथ सुबह निःशुल्क होमियोपैथिक दवा बाँटने का क्रम बना लिया। इन्टर तक यह क्रम चलता रहा यद्यपि बड़े भैया स्व० डॉ० माता प्रसाद गुप्त को यह पसंद न था। पिता जी को नाड़ी का अच्छा ज्ञान था—हल्की हरारत होते ही उनके पास पहुँच कर नाड़ी दिखाता—फिर तो मुझे नाड़ी-ज्ञान से परिचित करा दिया उन्होंने। प्राकृतिक चिकित्सा के लिए स्व० बदरीनारायण त्रिपाठी का आभारी हूँ जिनकी चिकित्सा में प्रयाग कई मास था। प्राकृतिक उपचार से शरीर-मन शुद्ध होता गया और अब तो पूर्ण स्वस्थ हूँ और भूल गया हूँ कि कभी इतना रुग्ण था।

यह कृति सारे स्वाध्याय और प्रयोग का फल है। मैं इसी उपचार से इस समय इतना काम कर पाता हूँ जितना जवानी भर नहीं कर सका। मैं अब अपने को नीरोग मानता हूँ। हाँ, इस उपचार के साथ मनोवैज्ञानिक चिकित्सा भी करता रहा जिसमें अंग्रेजी पत्रिका Psychologist का बहुत बड़ा योगदान है। मैं अस्वस्थता के कारण उत्साहहीन, उदास, चिंतित, हीनभावनाग्रस्त रहता था। पर अब पूर्ण आत्मविश्वास के साथ निर्भय हूँ।

राष्ट्रीय आहार संस्था, हैदराबाद के पोषण सम्बन्धी प्रकाशनों के लिए आभारी हूँ।

विश्वास है इस कृति से पाठक को स्वस्थ और नीरोग रहने के लिए सम्यक्-संतुलित आहार का ज्ञान हो सकेगा।

जन्माष्टमी
27-8-86

सेवक
हरिहर प्रसाद गुप्त

क्रम

—o—

पुण्यश्लोक

पितामह

नारायण दास

पिता

मोहन लाल

ऊमर वैश्य

निवासी

मुँगरा बादशाहपुर

[जौनपुर, उत्तर प्रदेश]

एवं

ममतामयी माई जसोदा

की

प्यार-दुलारभरी

स्मृति में—

—हरिहर प्रसाद गुप्त

जन्म : 20 जनवरी 1912
स्थान : मुंगरा बादशाहपुर

लक्ष्मी निवास
147 त्रिवेणी रोड, इलाहाबाद-

मैं हूँ—पोषण

आपको मेरी जरूरत है—

(अ) मैं हूँ विटामिन 'सी'

आप के स्वास्थ्य की रक्षा मेरा काम है—कोई रोग आप पर हमला न करने पावे इसकी चौकसी मैं करता हूँ। जिनको जल्दी-जल्दी सर्दी-जुकाम होता है उन्हें मेरा इस्तेमाल लगातार करना चाहिए। जिनके घाव नहीं भरते उनको भी मेरी जरूरत है। जिनके मसूढ़े कमजोर हैं—दाँत मजबूत नहीं है, मसूढ़ों से खून या पीव निकलता है वे बिना मेरे जरूर परेशान रहेंगे। हड्डी जोड़ने में भी मेरा काम पड़ता है। खून की कमी से यदि आप के चेहरे पर सूजन-शोथ है तब भी आप मुझे याद करें। चमड़े पर झुर्रियाँ पड़ रही हों या बच्चे को सूखा रोग हो तब भी मेरी सेवा चाहिए आपको। बच्चे-जवान-बुड्ढे सभी के लिए अनिवार्य हूँ।

बच्चे कच्चे आम खा जाते हैं हम-जवान नहीं खा सकते—सोचते हैं इनके दाँत कोठ नहीं होते, यहाँ तो एक कतरा भी दाँत से काटा और बस दांत बेकार हो गए—उनसे काम लेना मुश्किल हो जाता है; फिर वे कोई और चीज काटने से कतराते हैं। असलियत यह है कि बच्चे मेरी (विटामिन सी) कमी को कच्चे-आम, कच्ची इमली, कच्चे नेंबू, कच्चे सन्तरा से पूरी करते हैं। भगवान ने कुछ ऐसा बनाया है कि हम अपनी जरूरतों को खाने-पीने के ठीक ढङ्ग से पूरा कर सकते हैं। बच्चों को जरूरत है मेरी इसलिए उनका स्वाद हमसे भिन्न है। उनके दाँतों की शक्ति हमसे अलग है। जिस चीज के खाने की हममें इच्छा पैदा होती है उसकी जरूरत हमारी भीतरी दुनियाँ को रहती है। जैसे भूख हमें भोजन को

प्रेरित करती है वैसे ही इच्छा स्वाद को—हाँ आदत बिगड़ न गई हो। आदत खराब हो गई है तो भीतरी आवाज नहीं सुनाई पड़ती और आदत या टेव की आवाज प्रमुख हो जाती है। अतः, भोजन खान-पान में आदत बिगड़ने न पावे।

मेरा एक नाम एस्कार्बिक एसिड है जिससे स्पष्ट है कि मैं एसिड-अम्ल हूँ—खट्टे फलों में मेरा निवास है। नेंबू सब से सस्ता और सबका प्रिय फल है—चाहे दाल में डालकर खाइए, चाहे अँचार बनाकर, चाहे शरबत में डालकर, चाहे शिकंजबीन बनाकर, चाहे चटनी बनाकर मैं आपकी जरूरत पूरी करूँगा। एक गिलास जल में 1/2 नेंबू निचोड़कर रोज लें तो पर्याप्त रूप में मैं आपके पेट में पहुँचता रहूँगा। पेट की गड़बड़ी हो—कब्ज हो, डकार आती हो, तो गरम-गरम जल में नेंबू निचोड़कर चाय की भाँति चुस्की लें। नेंबू बारहो मास मिलता है, एक पेड़ लगा लें बस पूरे परिवार को विटामिन सी मिलता रहेगा। बाद में यथा स्थान विस्तार से बताएँगे कि नेंबू कितना हितकर फल है इस समय सिर्फ इतना जान लें कि विटामिन सी (एस्कार्बिक एसिड) की कमी से होनेवाला कोई रोग नहीं होगा। नेंबू के सेवन से न अरक्तता (एनीमिया) होगी, न पेट गड़बड़ रहेगा, न कब्ज रहेगा, न मसूढ़ों से खून निकलेगा, न मुंह से दुर्गन्ध आवेगी, न जोड़ों में दर्द होगा और न स्वभाव में चिड़चिड़ापन। विटामिन सी जल में घुल जाता है। नेंबू निचोड़ा हुआ जल अमृत बन जाता है। रक्त बनने के लिए लौह (आयरन) की जरूरत है। पर आयरन लेने से तब तक लाभ न होगा जब तक विटामिन सी भी न लें क्योंकि मैं ही लोहे को अधिक से अधिक सोखने में मदद करता हूँ। मेरी एक खूबी यह भी है कि मैं हवा-रोशनी में उड़ नहीं जाता, मैं सुखाने पर सूखता नहीं—आँवला सुखा दीजिए उसमें मैं बना रहूँगा; नेंबू का छिलका सुखाकर-कूटकर रखलें मैं उसमें भी बना रहूँगा।

मेरा सबसे बड़ा मित्र पानी है मैं पानी में घुल जाता हूँ । अतः सब्जियों को उतना ही धोवें जिससे वे साफ हो जांय—काटकर धोवेंगे तो हरी पत्तियों में से निकलकर मैं पानी में चला जाऊँगा इसीलिए पत्तीदार सब्जी को काटने के बाद न धोयें। बिना दुबारा धोये पकावें—प्रेशरकूकर इसके लिए उत्तम है क्योंकि उसमें थोड़े पानी के भाफ से ही काम चल जाता है ।

आलू में भी मैं पर्याप्त हूँ पर समूची आलू उबालिए या आग में भूनिए । आलू का छिलका हमें सुरक्षित रखता है—आलू का छिलका छीलकर उबालने के अर्थ हैं विटामिन सी को छीलकर फेंक देना । देहाती बच्चे आलू भउरा में भूँजकर जाड़े में खूब खाते हैं । उन्हें सी की कमी नहीं होती । शहरी लड़के क्या जाने भउरा, क्या जाने गरम राख । शहरी माँ आलू छीलकर तब सब्जी बनाएँगी फलतः बच्चे को न समूचा भुना आलू मिलेगा और न उबाला । उबालने के बाद भले ही छिलका उतार दें क्योंकि उबालने से छिलके का विटामिन गूदे में पहुँच जाता है ।

देहात में कार्तिक माह में आँवला के पेड़ के नीचे खाने की प्रथा है । हम लोग बचपन में आमंत्रित किए जाते थे—कार्तिक में आँवला मिलने लगता है—बड़ी-बूढ़ी उस समय आँवला खाने में पुण्य मानती हैं । कहते हैं पुराने जमाने में च्यवन ऋषि बूढ़े से जवान हो गए थे आँवला खा खाकर—च्यवनप्राश आयुर्वेद का बड़ा प्रसिद्ध अवलेह है । इस चटनी में आँवला ही मुख्य है । आँवला का अँचार बनाकर रख दीजिए बस सालभर मैं आपको मिलता रहूँगा—रोज एक-दो आँवला खायें । खाली लगाकर आँवला काट काटकर रख दें—धूप में रखते जायें, नमक आँवला सूख जायगा पर मैं विटामिन सी उसमें ज्यों का त्यों अमर । आँवले का मुरब्बा बनता है ।

मैं ही विटामिन सी हूँ जो न सूखता है और न भाफ बनकर उड़ता

है; हाँ पानी में बह जाता हूँ। हरी सब्जियों में जैसे पत्ता गोभी (बंदगोभी) में पर्याप्त हूँ। सलाद बनाकर मुझे लें। पत्तागोभी की ऊपरी पत्तियाँ वैसी ही उपयोगी हैं जैसे आलू का छिलका। गोभी के ऊपरी पत्तों में मैं बहुतायत से रहता हूँ। अतः, ऊपरी या बाहरी पत्ते आप के काम के हैं, उन्हें फेंके नहीं प्रेशरकूकर में सब गल जायगा और वही स्वाद देगा जो भीतर की पत्तियाँ देती हैं। हमारे जानवर बाजार में सड़क पर घूमकर पड़े पत्ते खाते हैं, असली लाभ वे ही उठाते हैं।

एक बात जान लें, विटामिन सी सूखे अन्न और दाल में बिलकुल नहीं पाया जाता। हाँ, आप समूची दाल को अंकुरित कर लें तो मैं फिर प्रकट हो जाऊँगा। चना (बंगालग्राम) भिगो दीजिए। 24 घंटे बाद चना निकालकर भीगे टाट के टुकड़े में लपेट कर रख दीजिए बस अगले दिन चने अंकुरित मिलेंगे। ये अंकुर मेरे घर हैं, आप अंकुरित चना खा रहे हैं यानी विटामिन सी पा रहे हैं। मसूढ़े कभी कमजोर होने के नहीं। न पायरिया होगा और न दाँत ढीले होंगे। अंकुरित चने को तलकर खायेंगे तो स्वाद मिलेगा पर 'सी' नहीं मिलेगा। अंकुरित चना-मूंग खाइए और स्वस्थ रहिए। बच्चे शौक से खायेंगे। स्वादिष्ट बनाना चाहें तो ऊपर से काली मिर्च या हरी मिर्च, नमक-प्याज-नेंबू का रस मिला लें फर्स्टक्लास का नाश्ता और बच्चे हृष्ट-पुष्ट। चाहे जितना दौड़ें-खेलें बच्चे, थकेंगे नहीं—किसी दूसरे टानिक की जरूरत नहीं। जवान बना रहने के लिए देहात में अब भी प्रचलित है अँखुआ निकला चना एक छटाक और ऊपर से एक पाव धारोष्ण दूध। चना से प्रोटीन-विटामिन-सी मिलेगा और दूध से कैल्शियम (चूना); पूरा संतुलित आहार हो गया—चने की कमी दूध से और दूध की कमी अंकुरित चने से पूरी होगी। भोजन के मामले में देहाती बनिए शहराती नहीं, तभी देहाती किसान-मजदूर का स्वास्थ्य पा सकेंगे।

इमली में भी मैं भरपूर हूँ। इमली की अच्छाई यह है कि इसमें लोहा-फासफोरस और कैल्शियम तीनों पाया जाता है। लोहा का पूरा-पूरा उपयोग आपका शरीर कर पाता है क्योंकि मैं उसको आपके शरीर में काम आने योग्य बना देता हूँ। 100 ग्राम इमली के गूदे में 10.9 मिलीग्राम लोहा और 3 मि० ग्राम विटामिन सी पाया जाता है। बच्चों को लोहा-फासफोरस, कैल्शियम, कार्बोहाइड्रेट सभी चाहिए वह सब एक साथ इमली के गूदे में है। स्कूल के सामने खोनचेवाले इमली, कैथ, वैर आदि खट्टी चीजें बेचते हैं—बच्चों की बाढ़ के लिए, उनकी ऊर्जा के लिए, उनकी हड्डी की मजबूती के लिए ये चीजें चाहिए। 100 ग्राम इमली-गूदे में 170 मि० ग्रा० कैल्शियम और 110 मि० ग्रा० फासफोरस पाया जाता है। इन तत्वों का एक साथ इतना भंडारण किसी और जीच में नहीं। अत: इमली की चटनी का प्रयोग करें। खटाई कम करने के लिए गुड़ डाल लें–पुदीना-धनिया-जीरा डालकर चटनी बनावें तो स्वाद और भी उत्तम। मेरे यहाँ पिता जी के पास हकीम ताहिर आया करते थे—बड़े बुजुर्ग—बड़े अनुभवी। मेरा इलाज वे कर रहे थे। कहते थे एक इमली का गूदा समूचा एक शीशे की गिलास में डालकर रखें। आठ-दस घंटे बाद उसका तत्त्व उसमें आ जायगा फिर उसे जीरा-नमक मिलाकर पिलावें। पुराना ज्वर, लिवर की खराबी, कमजोरी सब चली जायगी। उस समय वैज्ञानिक विश्लेषण का ज्ञान न था अब बात समझ में आ गई—विटामिन सी, लौह, कैल्शियम, कार्बोहाइड्रेट सभी उस पानी में आ गए। मैं पूरा-पूरा उसमें घुल गया अत: वह घोल लाभकारी होगा ही। इमली प्यास भी दूर करती है। बच्चों के लिए इमली का पका गूदा नमक लगाकर अमृतवान में रख दें, जब चाहें खट्टी-मीठी चटनी बनाकर दें—पुदीना, धनिया मिलाने से विटामिन ए आदि भी प्राप्त हो जायेंगे। इमली की पत्ती में भी कैल्शियम आदि मिलते हैं अत:, उसकी चटनी भी बना सकते हैं या दाल में खटाई की जगह डाल सकते हैं। इमली में लौह और विटामिन सी का योग बहुत महत्वपूर्ण

हैं। एनीमिया (रक्त की कमी) की यह महौषधि है। रक्त की कमी से या किसी अन्य कारण से सूजन हो तो इमली की पत्ती खायें। इमली की पत्ती चोट या मोच की सूजन दूर करने में रामबाण है। मेरे कस्बे मुँगरा बादशाहपुर में बालक अहीर हड्डी बैठाता था। सूजन दूर करने के लिए इमली की पत्ती पीस कर गरम कर बंधवाता था। कैल्शियम-लोहा-विटामिन सी—तीनों ही सूजन को दूर करते हैं और हड्डी जोड़ने में सहायता पहुँचाते हैं। इमली में फासफ़ोरस अम्लीय तत्त्व है।

इमली को 'टैमेरिंडस इण्डिका', कहा जाता है। टेमेरिंड का अरबी अर्थ है 'भारतीय खजूर'। यह खजूर की तरह ही लाभप्रद है। मध्य-प्रदेश, आन्ध्रप्रदेश, कर्नाटक में बहुतायत से इमली होती है। कढ़ी का प्रयोग पुराना है। मट्ठा न मिलने पर इमली डालकर खट्टी कढ़ी बनाई जाती है। अतः, इमली पकी को अपने भंडार में रखें, पका गूदा मार्च से मिलने लगता है उसमें नमक मिलाकर कुछ दिन धूप में रखें फिर सुरक्षित रख दें—जब चाहें इस्तेमाल करें। मेर ीकमी के लिए आँवला, नेंबू, इमली सब जगह मिलते हैं—इस्तेमाल करें, स्वस्थ बनें। हरी मिर्च में भी मैं हूँ—चटनी में डालें तो मजा आ जायगा।

लगभग 30-35 मिलीग्राम 'सी' प्रतिदिन चाहिए। आँवला नेंबू, पालक-चौलाई के नियमित सेवन से इतना हम आसानी से प्राप्त कर सकते हैं। 100 ग्राम पालक की पत्ती में 70 मिली ग्राम विटामिन सी होता है। सलाद के रूप में कच्ची पालक, मूली-प्याज-नेंबू मिलाकर लेना स्वादिष्ट है।

सहजन की पत्ती विटामिन सी के लिए बहुत अच्छी है—100 ग्राम हरी पत्ती में 220 मि० ग्राम सी पाया जाता है। मुलायम कोपलें चबाकर खा सकते हैं—पकती हुई दाल में थोड़ी पत्ती काटकर डाल दें।

कुलफा साग—गर्मी के दिनों में यह साग इफरात और सस्ता

मिलता है, सब्जी ठंडी मानी जाती है—स्वादिष्ट और ताकतवर भी है।

मूली की पत्ती लिवर के सूजन को दूर करती है क्योंकि 100 ग्राम पत्ती में 103 मि० ग्रा० 'सी' पाया जाता है। मूली पत्ते की दूसरी विशेषता यह है कि इसमें 100 ग्राम पत्ती में 16 मि० ग्रा० लौह पाया जाता है। रक्त की कमी दूर करने के लिए मूली की पत्ती का सेवन सभी बताते हैं। पीलिया होने पर मूली की पत्ती और गन्ने का रस उत्तम पथ्य हैं।

मूली की पत्ती में विटामिन ए जितना मिलता है उतना किसी पत्ती में नहीं—

इंटरनेशनल यूनिट के अनुसार मूलीपत्ती में 18,660, सहजन पत्ती में 11,300, चौलाई पत्ती में 10.120 और अरबी पत्ती में 16,130 विटामिन ए होता है। 'ए' आँखों के लिए अमृत है—रतौंधी इसी से अच्छी होती है। आँख की कमजोरी दूर करने के लिए हरी पत्ती जरूर लें।

अमरूद अमृत है। जाड़े में नेंबू के सेवन से लोग घबड़ाते हैं उस समय प्रकृति अमरूद देती है, भरपेट खाइए—न कब्ज रहेगा और न रक्त की कमी होगी। दाँत सुदृढ़ हो जायँगे—मसूढ़े मजबूत। पायरिया अच्छा हो जायगा। दाँतों से काम लीजिए तभी दाँत अच्छे बने रहेंगे। शहराती लोग और शहराती बच्चे दाँत से मुलायम-मुलायम मिठाई खाना पसंद करते हैं—न गन्ना चूसेंगे, न चबैना चबावेंगे। यह जान लेना चाहिए कि जिस अङ्ग से कसरत नहीं करायेंगे वह कमजोर हो जायगा।

अमरूद सेव से भी उत्तम फल है। इसकी चटनी बनाइए अदरक-मिर्च-धनिया डालकर—अत्यन्त स्वादिष्ट। उबालकर खाइए। बुड्ढा-बच्चा सबको सुलभ है।

विटामिन सी की दृष्टि से निम्नांकित चीजें अवश्य लें—

दूध-दही-मठा, प्याज-लहसुन, गाजर, पत्तागोभी, मूली-पत्ती, चौलाई, टमाटर, अमरूद, केला, आम : कच्चा-पक्का, नींबू, नारङ्गी, चना अंकुरित, धनिया पत्ती, सहजन पत्ती, आँवला, मिर्च हरी, पालक, पपीता पक्का।

□□

स्वास्थ्य केवल भोजन-पोषण से नहीं मिलता—हमारे भीतर आत्मविश्वास होना चाहिए कि हम जरूर स्वस्थ हो जायेंगे। निराशा को, हीन भावना को निकाल कर उसकी जगह आशा-उत्साह लाना होगा। भगवान में आस्था रखें—वह भला ही करेगा। संकट सुख की सीढ़ी है।

●

(आ) मैं हूँ विटामिन ए

हमारे देश में बहुत से बच्चे पांच वर्ष की उम्र तक पहुंचने से पहिले ही अन्धे हो जाते हैं। इसका मुख्य कारण उनके आहार में विटामिन ए की कमी का होना है।

गर्भवती, दूधपिलाने वाली माँ और शिशु :

1. गर्भवती माँ विटामिन ए से भरपूर भोजन नहीं खाती हैं—इसका फल होता है गर्भाशय में बढ़ता शिशु अपने जिगर में काफी विटामिन ए जमा नहीं कर पाता है।

2. माँ का दूध शुरू के तीन दिन पीला तथा गाढ़ा होता है। इस दूध को निकाल कर फेंक देते हैं और शिशु को नहीं पीने देते। इस दूध में विटामिन ए की मात्रा बहुत अधिक होती है, इस लिए शिशु को अवश्य पिलाना चाहिए।

3. शिशु तथा बच्चों को दूध पिलाने के दिनों में माँ अपने आहार की ओर विशेष ध्यान नहीं देती है। उसके आहार में अन्य कमियों के साथ विटामिन ए की भी कमी होती है। बच्चों को बढ़ते समय आवश्यक विटामिन ए माँ से नहीं मिल पाता है।

4. बच्चे को, छः महीने का हो जाने पर, माँ के दूध के साथ अन्य सम्पूरक आहार दाल, तरकारी फल की आवश्यकता होती है। अब माँ का दूध पर्याप्त नहीं होता। यदि हरे साग, पीले फल आदि बच्चे को नहीं मिलेंगे तो विटामिन ए की कमी हो जावेगी।

विटामिन ए—पौष्टिक तत्व—आवश्यक मात्रा में शिशु तथा बच्चों को नहीं मिल पाता है—इसी से बच्चे की आँख खराब हो जाती है या वह अन्धा हो जाता है। उसे कभी-कभी रात को नहीं दिखाई देता।

दूध पिलाने वाली माँओ, गर्भवती स्त्रियों शिशु तथा बढ़ते बच्चों को विटामिन ए से भरा भोजन मिलना चाहिए।

विटामिन ए से भरपूर खाद्य पदार्थ :

1. हरे साग—पालक, हरी धनिया, करीपत्ती (मीठी नीम की पत्ती) सहजन की पत्ती और फली, मूली, गाजर तथा सब तरह के हरे साग।

2. पीले रंग के फल-तरकारी—पपीता, आम तथा गाजर।

3. दूध, अंडा, मक्खन, घी और काड लिवर आयल।

हर एक बच्चे की एक दिन की आवश्यकता एक बड़े चम्मच या 25 ग्राम पकाए हरे साग से पूरी हो सकती है।

विटामिन ए की कमी के चिह्न :

1. आँखों के अन्दर का सफेद भाग सूख व सुकड़ जाता है, और पीला भी पड़ जाता है।

2. बच्चा रात को बहुत कम देख सकता है; कभी-कभी रात में बिलकुल नहीं देख सकता, इसे रात को अन्धा (Night blindness) होना कहते हैं।

आँख के सफेद भाग में तिकोने सफेद धब्बे पड़ जाते हैं, इन धब्बों को बिटोट स्पाट Bitot Spot कहते हैं।

आरम्भ में विटामिन ए की मात्रा सम्पूरक आहारों द्वारा देकर बच्चे की देखने की शक्ति को ठीक रखा जा सकता है और उसे अन्धा होने से बचाया जा सकता है।

अवस्था बिगड़ने पर काली पुतली पर भी असर आ सकता है तब बच्चा अन्धा हो सकता है।

बच्चों को विटामिन ए दें :

1. शरीर में विटामिन ए बहुत दिनों तक जमा रखा जा सकता है। बच्चों को अन्धा होने से बचाने के लिए हर छठे महीने एक बड़ी खुराक विटामिन ए की देनी चाहिए। विटामिन ए 200,000 (I.U.) की खुराक हर छठे महीने बच्चों को देकर अन्धा होने से बचाया जा सकता है।

(इ) मैं हूँ विटामिन डी

नन्हें शिशुओं में सूजी हुई कलाइयाँ, वक्स जैसा सिर, कलांतराल (फोंटेनेल) का देर से बन्द होना, पसलियों में गोल सिर जैसे उभारों का होना, धनुष जैसी मुड़ी टांगे—ये सब सूखा रोग (रिकेट्स) मेरी ही कमी के कारण होते हैं।

हाँ, तो मैं विटामिन डी. हूँ और आप चाहें तो मुझे 'धूप वाला विटामिन' भी कह सकते हैं।

सब से पहला व्यक्ति ह्विसलर नामक वैज्ञानिक था जिसने सन् 1645 में पहले पहल सूखा रोग (रिकेट्स) का वर्णन किया था। लेकिन यह बात 1890 के इर्द-गिर्द पता लगी कि धूप की कमी और सूखा रोग का आपस में सम्बन्ध है।

पुरानी प्रथा के अनुसार स्कॉटलैन्ड में अठारहवीं शताब्दी से काड लिवर आयल (काड मछली की कलेजी का तेल) का लोक उपचार के रूप में इस्तेमाल किया जाता रहा है। 1918 के लगभग कुत्ते के पिल्ले पर किए गए प्रयोगों से ही पता चला कि सूखा रोग एक पोषण सम्बन्धी रोग है और काड लिवर आयल में मेरी उपस्थिति के कारण इससे उपचार हो जाता है। शुद्ध रूप में मुझे जर्मनी और ग्रेट ब्रिटेन में 1931 में तैयार किया गया।

मुझे आप अधिकांश रूप में त्वचा या चमड़ी पर धूप (पराबैंगनी किरणें-अल्ट्रा वायलेट रेज़) की क्रिया से प्राप्त करते हैं। मेरे संश्लेषण यानी बनने की दर शरीर के धूप में खुले रहने और त्वचा (चमड़ी) में मेलानिन नामक वर्णक (पिगमेन्ट) या रंगीन पदार्थ की मात्रा पर निर्भर करता है।

मैं प्रकृति में कई रूपों में पाया जाता हूँ, जैसे कि कोलकैल्सिफेरोल (डी.0.3), अग कैल्सिफेरोल (डी.2) आदि के रूप में। मैं ही वह विटामिन हूँ जो बच्चों में सूखा रोग (रिकेट्स) और स्त्रियों में अस्थिमृदुता या नाजुक हड्डियों वाली दशा (ओस्टियोमलासिया) से बचाव करता हूँ। मैं यकृत (जिगर),

मछली, मछली के तेल, अंडे के जर्दी, और दूध की वसा या चर्वी (दूध में खुले हरे चारागाहों में चरने वाले पशुओं से प्राप्त) में पाया जाता हूँ, मछली की कलेजी का तेल तो मेरा बहुत उत्तम और गजब का स्रोत है। वनस्पति यानी पौधों से प्राप्त होने वाले किसी चीज में मैं नहीं पाया जाता हूँ।

प्रमुख कार्य :

सामान्य रूप से हड्डियों के बनने के लिए मैं जरूरी हूँ। आंत्र से कैल्सियम और फॉसफोरस के सोखने में भी मैं मदद करता हूँ। हड्डी, वृक्क (गुर्दों) और अन्य ऊतकों (टिश्यू) पर भी मेरी प्रत्यक्ष क्रिया होती है। रक्त में कैल्सियम की की बढ़ी हुई सांद्रता से हड्डी में उसके जमा होने को बढ़ावा मिलता है। हड्डी और दाँतों द्वारा खनिजों के अधिक ग्रहण करने से मैं कैल्सीभवन (कैल्सीफिकेशन) की प्रक्रिया पर भी प्रत्यक्ष प्रभाव डालता हूँ। मेरी कमी हड्डियों की वृद्धि से सम्बद्ध प्रक्रियाओं में भी गड़बड़ी करती है। पोषण विज्ञानियों की सिफारिशों के अनुसार मेरी कमी को रोकने के लिए भारतीयों को प्रतिदिन डी. 200 (आई. यू.) की जरूरत होती है।

नन्हें प्राणियों में मेरी कमी से शरीर की कम वृद्धि, वजन में कमी, भूख में कमी, श्वसन की तीव्रता आदि बातें हो सकती हैं। अस्थि-तन्त्र या हड्डी सम्बन्धी रचनाओं में कई गड़बड़ियाँ हो सकती हैं, जैसे कि हड्डियों के सिरों का बढ़ना और हड्डियों का मुड़ना। हड्डियाँ भुंगुर या भुरभुरी हो जाती है। प्राणी ऐंठते हुए और हिचकिचाहट से चलते हैं और पेशीय कमजोरी वाले हो जाते हैं।

मुर्गियों में जब मेरी कमी होती है तो अंडे कम दिए जाते हैं और अंडों के छिलके पतले हो जाते हैं। उनकी जननशीलता पर भी असर पड़ता है। सूखा रोग (रिकेट्स) से पीड़ित मुर्गियों के चोंच मुलायम और मुड़नेवाली हो जाती हैं। भेड़ों में गर्भधारण की अवस्था में यदि मेरी कमी हो जाती है तो मरे हुए या कुरूप बच्चे पैदा होते हैं।

मानव में मेरी कमी से बच्चों में सूखा रोग या प्रौढ़ों में अस्थिमृदुता या हड्डियों की कमजोरी हो जाती है। सूखा रोग में हड्डियों की गड़बड़ियाँ अस्थिमृदुता की गड़बड़ी से भिन्न होती हैं। छोटे बच्चों में हड्डियाँ तेजी से बढ़ती हैं और

मेरी कमी होने पर हड्डियों के बढ़ने वाले सिरे रूप बदलकर बड़े या कुरूप हो जाते हैं।

बच्चों में सूखा रोग :

सूखा रोग वाले बच्चों के खास लक्षण—शुरू में उनको पसीना अधिक आ सकता है और जठर आंत्र यानी पेट व आंत की गड़बड़ियाँ हो सकती हैं। लेकिन विशेष रूप से आरम्भिक लक्षण तो हड्डियों में दिखलाई देते हैं। यहाँ तक कि दो महीने के बच्चे में खोपड़ी का मुलायम होना यानी क्रेनियोटेबीज देखा जा सकता है। सिर "बाक्स जैसी" आकृति का हो सकता है और खोपड़ी उभरी हुई सी दिखलाई दे सकती है।

मेरी कमी से दांतों के निकलने पर भी असर पड़ सकता है। दांतों का आना देर से हो सकता है या दांत बेतरतीब हो सकते हैं। इसके बाद पसलियों में माला जैसे उभार हो सकते हैं। इस दशा को सूखा रोग की माला भी कह सकते हैं। लम्बी हड्डियों की सिरों पर होने वाली अनियमित वृद्धि के साथ-साथ बच्चे में सूजी हुई कलाइयाँ भी हो सकती हैं।

इस तरह मेरी कमी की उग्रता के हिसाब से हड्डियाँ मुलायम और मुड़ी हुई हो सकती हैं। "धनुष जैसी मुड़ी हुई टाँगों वाली" विशेषता दूसरे साल के बाद दिखाई दे सकती है। इस कमी के कारण चलने वाले बच्चे का चलना कठिनाई से और अजीब तरह से होता है।

प्रौढ़ावस्था वाली कमी :—

प्रौढ़ावस्था में जब मेरी कमी होती है तो रोगी में हड्डियों के मुलायम होने (अस्थिमृदुता) का दोष आ जाता है। धीरे-धीरे हड्डियाँ पतली होने लगती हैं। कूल्हे, छाती और बाहुओं की हड्डियों में ये परिवर्तन देखे जा सकते हैं। हड्डियाँ आसानी से टूटने वाली बन जाती हैं।

हड्डियों के नाजुक होने का आरम्भिक लक्षण यह है कि उनमें दर्द होने लगता है। यह गर्भावस्था में शुरू हो जाता है, जब कि गर्भ वाले शिशु की जरूरत के अनुसार कैल्सियम की माँग अधिक होने लगती है—बच्चे के जन्म पर कुछ छुटकारा मिल सकता है लेकिन बाद की गर्भावस्था में फिर ये लक्षण प्रकट

हो सकते हैं। हड्डियों की कुरूपता से बेआरामी हो सकती है और हड्डियों के मुड़ने से स्त्री सीधी खड़ी नहीं हो सकेगी। उग्रता की स्थिति में जब कि कूल्हे की हड्डियाँ मुड़ने लगती हैं सामान्य प्रसव करीब-करीब असम्भव हो सकता है।

सूखा रोग से बचाव के लिए शरीर को कैल्सियम और फॉसफोरस की पर्याप्त मात्रा में जरूरत होती है। गर्भावस्था में मेरी कुछ अधिक ही मात्रा की जरूरत होती है। गर्भिणी तथा दूध पिलानेवाली स्त्रियों को मेरी अधिक मात्रा चाहिए ही। वृद्ध लोगों में मेरी कमी से हड्डियों में छेद होने लगते हैं यानी अस्थिसुषिरता (ओस्टिपोरोसिस) इसलिए उन्हें भी मेरी उचित मात्रा मिलनी ही चाहिए।

'वसा में घुलनशील' अपने अन्य भाइयों की तरह, जैसे कि विटामिन ए मैं शरीर में जमा भी होता रहता हूँ, यद्यपि उस सीमा तक नहीं।

मेरा उत्सर्जन या चयापचय (मेटाबोलिज़्म) तेजी से नहीं होता है। इसलिए यदि मुझे अधिक मात्रा में लिया जाता है तो मैं विषालु लक्षण (अतिविटामिन रोग-हाइपरविटामिनोसिस) उत्पन्न कर सकता हूँ। अधिक मात्रा से बच्चे में तीव्र प्रतिक्रिया हो सकती है। मेरी विषालुता के आरंभिक लक्षण हैं—मतली आना, भूख की कमी, बहुत अधिक प्यास लगना, अधिक पेशाब आना आदि। बच्चा पतला, चिड़चिड़ा और हर वक्त नींदवाला हो सकता है, जिसमें कब्ज के बाद दस्त भी हो सकते हैं। अति विषालुता की दशा में गुर्दे फेफड़े व हृदय सरीखे कोमल अंग भी केल्सीभूत (केल्सीफाइड) हो सकते हैं और इसका परिणाम मृत्यु भी हो सकता है।

जब प्रकृति में मैं बहुतायत से पाया जाता हूँ तो मुझे क्यों न धूप में रहने से प्राप्त कर के मेरा पूरा उपयोग किया जाय। चाहे किसी तरह हो आपको यह सुनिश्चित कर लेना चाहिए कि मैं आपको पर्याप्त मात्रा में उपलब्ध हो सकूँ और आप मेरी कमी से होनेवाले उग्र प्रभावों से बचे रह सकें।

———

(ई) विटामिनों के स्रोत और प्रयोग

हमारे स्वास्थ्य की रक्षा के लिए विटामिन महत्वपूर्ण हैं। जिस प्रकार किसी मशीन को अच्छी तरह चलाने और रुकावट से बचाने के लिए थोड़ी मात्रा में चिकने तेल (Lubricating oil) की आवश्यकता होती है ठीक उसी प्रकार हमारे शरीर को थोड़ी मात्रा में विटामिनों की आवश्यकता होती है और ये हमें अनेक रोगों से बचाते हैं।

वसा, कार्बोहाइड्रेट और प्रोटीन का अवशोषण करके उनका स्वांगीकरण करने तथा उनसे ऊर्जा प्राप्त करने की प्रक्रिया के लिए विटामिन आवश्यक होते हैं।

फल और तरकारियां विटामिनों के बहुमूल्य स्रोत होते हैं। पत्तियों वाली सब्जियों में विशेष रूप से कुछ विटामिनों की पर्याप्त प्रचुरता होती है।

विटामिनों में निम्नलिखित का विशेष महत्व है :

- विटामिन A
- विटामिन B कॉम्पलैक्स
- विटामिन C
- विटामिन D

विटामिन A

यह शारीरिक वृद्धि, उत्तम दृष्टि और स्वस्थ त्वचा के लिए आवश्यक है।

जो खाद्य-पदार्थ प्राणियों से मिलते हैं उन में विटामिन A पाया जाता है, जैसे—अंडे, दूध और जिगर।

वनस्पतियों से मिलने वाली खाद्य-सामग्री—हरी पत्तियों में विटामिन ए कैरोटीन पदार्थ के रूप में पाया जाता है जिसे शरीर विटामिन A में बदल देता है।

विटामिन A के महत्त्वपूर्ण स्रोत मछली के जिगर का तेल, दूध व मक्खन हैं।

पत्तियोंवाली वनस्पतियों में कैरोटीन की प्रचुरता होती है, जैसे—चौलाई, सेंजन की पत्तियाँ, बंदगोभी और अरवी की पत्तियाँ, मीठी नीम की पत्ती, धनिया। ये सस्ती होती हैं और इन में विटामिन A की प्रचुरता होती है।

गाजर, आम, पपीता और टमाटर में भी कैरोटीन की प्रचुरता होती है। वास्तविकता तो यह है कि कैरोटीन सबसे पहले गाजर में पाया गया था। सामान्य रूप से, पीली तरकारियाँ और फल कैरोटीन के महत्त्वपूर्ण स्रोत हैं।

विटामिन ए क्यों ?

इससे शरीर की बाढ़ होने में सहायता मिलती है। इसीलिए यह गर्भिणी के लिए परम आवश्यक है।

बच्चों की वृद्धि इसके बिना सम्भव नहीं है—बच्चों का फेफड़ा, उनका यकृत, उनकी आंख इसके अभाव में दुर्बल-शक्तिहीन होंगे।

'ए' के बिना बच्चे दुर्बल-चिड़चिड़े होते हैं और वे तरह-तरह के रोगों के शिकार होते रहते हैं—यथा, दस्त आना, भूख न लगना चलने-फिरने से कतराना, श्रम से भागना। रतौंधी आदि नेत्र रोगों का मूलकारण 'ए' की कमी है।

मात्रा—'ए' की मात्रा हमारे यकृत में संगृहीत होती है अतः इसका अधिक सेवन हानिकर नहीं—प्रत्युत् इसकी अधिकता से हम आँख, फेफड़ा, यकृत, ... के रोग से मुक्त रह सकते हैं।

एक दिन में रोगी को 25,000 यूनिट तक इसकी मात्रा दी जाती है।

वयस्क को प्रतिदिन 5,000 यूनिट, गर्भवती को 6,000 तथा दूध पिलाने वाली को 8,000 यूनिट चाहिए।

स्रोत—एक छटांक पालक में 5,000 यूनिट ए मिल सकता है।

100 ग्राम खाद्य सामग्री में प्राप्त यूनिट—

मेथी पत्ती 2,340; पोई 7,440; चौलाई 5,520; अगस्त की पत्ती 5,400; सोआ पत्ती 7,182, कढ़ी पत्ती 7,560; काली मिर्च 1,080; धनिया 942; पत्तागोभी 1,200; गाजरपत्ती 5,700; चुकंदरपत्ती 5,862; अरवीपत्ती

10,278; शलजमपत्ती 9,396; पान 5,760; आम पका 2,743; पपीता 6,66; गाजर 1,890; मक्खन 3,200; गाय का घी 2,000' भैंस का घी 9,00।

अंकुरित मूंग 'ए' के लिए उत्तम है।

सरसों, तिल्ली, मोमफली, नारियल के तेल और अमरूद में 'ए' का अभाव होता है।

प्रयोग—छोटे बच्चों को अंडे की जरदी देनी चाहिए। जिनमें दुर्बलता हो हो और आँख का किसी प्रकार का कष्ट रहता हो उन्हें मछली के तेल का सेवन अपेक्षित है।

बच्चों को दूध, माखन-मिश्री दें।

पुराने सरदर्द, आँख के रोग में वैद्य धनिया, काली मिर्च, चीनी या गुड़ मिलाकर देते थे—गुड़-धनिया आज भी उतना ही उपयोगी है। धनिया सबसे सस्ता स्रोत है—हरी पत्ती और सूखी धनिया दोनों ही लाभप्रद हैं।

दाल या कढ़ी बनाते समय यदि उसमें थोड़ी पालक—चौलाई और कढ़ी पत्ती (मीठी नींम) डाल दें तो स्वाद भी बढ़ जाय और लाभ तो है ही। कढ़ी पत्ती का तड़का भी दे सकते हैं। करी पत्ती की चाय भी पी सकते हैं।

विटामिन B काम्प्लेक्स

B-समूह में अनेक विटामिन हैं जो महत्त्वपूर्ण हैं। विटामिन B1 को थायमीन (Thiamine) कहते हैं। थायमीन अच्छी क्षुधा, पाचन और हृदय तथा तन्त्रिका-तंत्र के सुचारूरूप से कार्य करने के लिए महत्त्वपूर्ण है।

सेला (भुंजिया) चावल, बिना छना हुआ आटा, दालें और जिगर में इस विटामिन की प्रचुरता होती है। चावल की बाहरी परत में यह विटामिन प्रचुरता से होता है। यदि चावल मशीन से कूट कर पालिश कर दिया जाय तो यह विटामिन काफी मात्रा में नष्ट हो जाता है। परन्तु चावल को केवल आधा पका कर इस विटामिन को कायम रखा जा सकता है अर्थात्—अरवा की अपेक्षा सेला चावल अच्छा होता है।

थायमिन का सबसे बड़ा लाभ यह है कि इससे गुड़-चीनी-स्टार्च (माड़ी) का आत्मसात् भली प्रकार होता है। अन्न के ऊपरी छिलके में, मोमफली में, मेवे में यह बहुतायत से मिलता है। इसीलिए गेहूँ का छिलका उपयोगी होता है। जो लोग समूचा गेहूँ या बिना पालिश चावल खाते हैं उन्हें थियामिन की कमी नहीं होती।

विटामिन B2 या राइबोफ्लेविन

बी-वर्ग (B group) का एक और महत्वपूर्ण विटामिन राइबोफ्लेविन (Riboflavin) है। यह विटामिन स्वस्थ त्वचा और आँखों के लिए आवश्यक है।

अंडे, दूध, दाल, हरी पत्तियोंवाली वनस्पतियों, गोश्त और जिगर में इस पोषक की बहुतायत होती है।

रिबोल्फैविन की कमी में आँखों में प्रदाह, आँखों की ललाई, निनावाँ, मुंह में घाव, आदि होते हैं।

इसकी पूर्ति के लिए हरे शाक, गेहूँ, बाजरा, दूध-दही लें।

निकोटिनिक एसिड (नियासिन)—मोमफली, दूध, मेवे, दाल, गेहूँ इसके अच्छे स्रोत हैं। ज्वार-मक्का में इसका अभाव रहता है।

फोलिक एसिड—इसके अभाव में रक्त हीनता होती है। इसकी पूर्ति हरे शाक, दाल से करनी चाहिए।

विटामिन बी12—इसकी कमी से एनीमिया (रक्तहीनता) हो जाती है। यह दूध, मांस, जिगर में पाया जाता है। शाकाहारी में इसका अभाव हो सकता है इसलिए मांस न खाने वालों को दूध, दही अवश्य लेना चाहिए।

विटामिन C

स्वस्थ त्वचा और मसूढ़ों के लिए यह विटामिन आवश्यक है। सीट्रस वर्ग के फल विटामिन C के महत्वपूर्ण स्रोत हैं : जैसे—सन्तरा, नींबू, अमरूद, शरीफा और टमाटर। आंवला में यह विटामिन पर्याप्त मात्रा में होता है।

पत्तियोंवाली वनस्पतियाँ—पालक, मेथी या चौलाई सस्ती है और फल

की जगह पर इनका उपयोग किया जा सकता है। आंवला और भारतीय झरबेरी (पानापोटी = बड़ी मकोय) विशेष रूप से इस विटामिन के महत्वपूर्ण स्रोत हैं।

विटामिन 'सी' को 'एसकार्बिक एसिड' भी कहते हैं। यह विटामिन स्वास्थ्य के लिये अत्यन्त अनिवार्य है।

बच्चों का सामान्य आहार दूध है जिसमें यह अत्यन्त अल्प पाया जाता है।

दाँतों-मसूढ़ों की रक्षा के लिये यह अत्यन्त अपेक्षित है।

ऐसे बच्चे जो जल्दी-जल्दी सर्दी-जुकाम-दस्त से पीड़ित होते हैं उन्हें 'सी' आवश्यक है।

सूखा आँवला उत्तम स्रोत है। हरा ताजा आंवला संतरे का 20 गुना विटामिन 'सी' रखता है।

मूंग को पानी में भिगोकर 24 घण्टे बाद निकाल लें। फिर किसी भीगे टाट के टुकड़े में लपेट कर रख दें। अंकुरित होने पर इसका सेवन प्रति दिन करें तो 'ए'—'सी' की कमी नहीं हो सकती।

'सी' से शरीर लौह को भली-भाँति आत्मसात् कर पाता है। आयुर्वेद में आँवला-पिप्पल का चूर्ण शहद में चाटने का विधान है इससे बच्चों का यकृत-सूखा रोग निर्मूल होता है।

पालक-चौलाई की पत्तो में लौह, कैल्शियम, विटामिन ए सी सभी मिलते हैं। इनका प्रयोग टमाटर के साथ करें।

विटामिन D

अस्थियों के निर्माण के लिए विटामिन D आवश्यक है। शिशुओं और छोटे बच्चों को इस विटामिन की विशेष आवश्यकता होती है, क्योंकि वे तेजी से बढ़ते हैं और उनकी अस्थियाँ बनती हैं। दूध, अंडे, जिगर और मछली के जिगर के तेल में यह विटामिन पाया जाता है। सूर्य को रोशनी में रहने से भी शरीर को यह विटामिन मिल जाता है। जाड़े में धूप में तेल मालिश करें।

विटामिन 'डी' विटामिन 'ए' की भाँति बच्चों की बाढ़ के लिए अपेक्षित है। मछली के तेल में ए और डी दोनों पाया जाता है। इसके सेवन से बच्चे हट्टे-कट्टे होते हैं। 'डी' शाक भाजी में नहीं पाया जाता है।

विटामिन 'डी' से कैल्शियम (चूना) के आत्मीकरण में सहायता मिलती है इसीलिए बच्चों को कैल्शियम के साथ यदि 'डी' दिया जाय तो हितकर है। आजकल कैल्शियम की टिकिया आती है जिनमें विटामिन ए+डी होता है।

'डी' हड्डियों के लिए कैल्शियम की भाँति ही अनिवार्य है।

अस्थि-विकृति तथा कूबड़ निकलना विटामिन डी और कैल्शियम के अभाव का द्योतक है।

दाँत हड्डी के अंग है। इनकी रक्षा के लिए कैल्शियम-डी लेना चाहिए।

हड्डी का दर्द, कमर-दर्द, जाँघ का दर्द भी 'डी' की कमी का लक्षण है।

मात्रा--एक युवा को 5,00 से 1,000 यूनिट 'डी' चाहिए।

स्रोत---दूध, मक्खन, काडलिवर आयल से इसकी पूर्त्ति करनी चाहिए। एक बड़ा चम्मच काडलिवर आयल (मछली का तेल) जाड़े में लेने से बच्चों में डी की कमी नहीं होती।

सुबह की खुली धूप बच्चों के शरीर पर लगने से डी का निर्माण होता है। तेल की मालिश करके बच्चों को धूप में लिटा दिया जाय।

"Fruits are very good sources of several vitamins, mineral salts and dietary fibre all of which are essential for good health. Guava, sitaphal (Sharifa), Amla are good sources of vitamim c. The yellow and deep orange coloured fruits are excellent sources of beta carotene the precursor of vitamin A. For B complex Banana, Sitaphal, for Calcium sitaphal, Amla and for trace minerals Lemon, Guava, Water melon, Sapota are good. Fruits have fibre also which helps excretion and prevents constipation.

(2) क्षार-अम्ल और खनिज लवण

शरीर में क्षार (अलकली) और अम्ल (एसिड) का संतुलन रहना चाहिए—क्षार 80 प्रतिशत और अम्ल 20 प्रतिशत। हमारे रोगों का बहुत कुछ कारण इस संतुलन का अभाव है। हरी पत्तियां क्षार प्रधान हैं। गुड़ क्षार प्रधान है। तला पदार्थ,खट्टा पदार्थ, फांसफोरस, गंधक और क्लोरीनप्रधान खाद्य --मछली--अम्लत्व पैदा करते हैं। इनके अधिक सेवन से हाजमा बिगड़ जाता है। प्रदाह, जलन, बेचैनी, खट्टी डकार अम्लत्व की पहचान है।

इनसे बचने के लिये कैल्शियम—पोटैशियम, लौह युक्त खाद्य लेना चाहिए। मकोय में लौह-कैल्शियम दोनों अधिक हैं इसीलिए वह अम्लत्व की उत्तम दवा है।

राई अम्ल प्रधान होने से कांजी बनाने के काम में आती है। क्लोरीन से हाइड्रोक्लोरिक एसिड बनता है जो पाचकद्रव्य है।

खनिज लवण—हमारे शरीर में अनेक खनिज तत्व हैं जो शरीर को सप्राण और जीवित रखने के लिये अनिवार्य हैं :—

कैल्शियम—कैल्शियम के अभाव में मांसपेशियों का सिकुड़ने-फैलने का काम न हो सकेगा--रक्त संचार के लिये भी कैल्शियम अपेक्षित है, हड्डी और दांत के लिये तो इसकी अपेक्षा है ही।

कैल्शियम दूध, चौलाई, मेथीसाग, सहिजन पत्ती, मेड़ुआ में पर्याप्त है। चावल में इसका अभाव है।

तिल, पालक, चौलाई में कैल्शियम के साथ आगजैलिक एसिड भी पाया जाता है जो पथरी के निर्माण में सहायक है अतः पथरी और गठिया के रोगी के लिए यह अहितकर है।

निम्नांकित 100 ग्राम भोज्य सामग्री में कैल्शियम की मात्रा इस प्रकार मिलती है :

लसोढ़ा	1740	मि० ग्रा०	सरसों पत्ती	3095
अजवाइन	1525	"	मिर्च	460
गोखरू	1550	"	इलायची	130
तिल्ली	1450	"	लौंग	740
पीपल	1230	"	मेथी	160
खसखस	1584	"	लहसुन	30
जीरा	1080	"	भसींड़	405
मकोय	410	"	दही	149
सांठी (गदहपुन्ना)	667	"	महुआ फूल	140
धनिया	630	"	ढेंचा बीज	240
जावित्री	3027	"	भैंस का दूध	210
कढ़ी पत्ती	830	"	गाय का दूध	120

फासफोरस—यह अम्लप्रधान है–यह दाल, मेवे (अखरोट आदि) तिलहन में मुख्य रूप से पाया जाता है। कैल्शियम की भाँति इस लवण की भी अपेक्षा है। यह निम्नांकित खाद्य-पदार्थों (100 ग्राम) में इस प्रकार पाया जाता है :

राई	700	मि० ग्रा०	सिंघाड़ा	440	मि० ग्रा०
खसखस	432	"	मेथी	370	"
जीरा	511	"	मिरचा	370	"
अजवाइन	443	"	खमीर	2090	"
बादाम	498	"	तरबूज का बीज	937	"
भेलावाँ (शुद्ध)	836	"	कुम्हड़े का बीज	830	"
लहसुन	310	"	भैंस का दूध	130	"
दही	93	"	गाय का दूध	90	"
खोआ	613	"	स्किम्ड मिल्क पाउडर	1000	"

लौह—हरे शाक की पत्तियाँ लौह के उत्तम स्रोत हैं। दूध में लौह का

अभाव होता है—मेड़ुआ (रागी)-बाजरा लौह प्रधान हैं। रक्तहीनता में लौह प्रधान भोजन चाहिए। गर्भवती को लौह अवश्य चाहिए।

लौह—100 ग्राम खाद्य सामग्री में—

तिल	56	मि० ग्रा०	अमचुर	45	मि० ग्रा०
पीपल	62	"	चौलाई पत्ती	25	"
जीरा	31	"	महुआ	15	"
मकोय	20	"	अजवाइन	27	"
पुनर्नवा	18	"	चने का साग	24	"
धनिया	17	"	फूल गोभी के पत्ते	40	"
पुदीना	15	"	पालक	40	"

फलों में केवल सपोटा (चीकू) 100 ग्राम में 02 मि. ग्रा. लौह है, अन्य फलों में सामान्यत: 01, 1.5 लौह है।

पोटैशियमप्रधान खाद्य—

गेहूँ, मूग, मेड़ुआ (रागी), आलू, भसींड़, कूद्दू, शकरकंद, बेल (बिल्वफल), आँवला, नेबू, मुसम्मी, नीमपत्ती, धनिया पत्ती, हल्दी।

100 ग्राम फल में पोटैशियम (मिली ग्राम में)—

आँवला	225	मि० ग्रा०	नेबू जभीरी	270	मि० ग्रा०
सेव	75	"	मोसम्बी	490	"
केला	88	"	आम	205	"
अमरूद	91	"	खरबूजा	341	"
कटहल	101	"	तरबूज	160	"
सपोटा (चीकू)	269	"	सीताफल (शरीफा)	340	"

खरबूजा खुजली, अपरस आदि चर्म रोगों में अत्यन्त हितकर है।

केला में पोटैशियम, मैग्नेशियम, सोडियम, सल्फर, प्रोटीन, कापर सभी हैं।

———

(3) केला

केले को आम और कटहल के साथ दुनियाँ का सब से स्वादिष्ट फल माना जाता है। सिकन्दर जब भारत आया था तो जो पौधे उसके मनभाये उनमें से केला भी एक था। जब वह घर लौटा तो उसने भारतीयों द्वारा खाए जाने वाले इस फल के बारे में लिखा कि यह देवताओं का फल है जिसका स्वाद मकरन्द (नेक्टर) और शहद की मिठास का मिश्रण है। प्राचीन समय के भाटों द्वारा इसकी गाथा खूब गायी गयी है और इसे प्रसिद्ध फलों में से एक कहा गया है। इसका वनस्पतिविज्ञानवाला नाम है मूला सेपिएन्टम जिसकी व्युत्पत्ति उन यूनानी शब्दों से हुई है जिनका अर्थ है 'बुद्धिमानों का भोजन'।

खेतो के लिए उगाए गए केले का वनस्पतिविज्ञानवाला नाम है मूला पैराडिजियाका। 'मूला' अरबी के मौजा से व्युत्पन्न हुआ है, चितियाला 'मौज' हरी छाल वाले केले का सामान्य नाम है। 'बनाना' अफ्रीकी उद्भव वाला नाम है यद्यपि यह कई देशों में इस्तेमाल किया जाता है।

इसमें कोई सन्देह नहीं कि केला प्रागैतिहासिक (इतिहास से पहले का) मानव द्वारा उगाए गए पहले खाद्य पौधों में से एक है। जंगली केला शायद सब से पहले भारतीय उपमहाद्वीप के पूर्वी सागर के किनारे उगा। अब तो यह सभी उष्णकटिबंधीय प्रदेशों का लोकप्रिय पौधा है।

चूँकि केले को गर्म, नम, वर्षा वाली जलवायु और गहरी, अच्छी, नम और अधिक जैविक खादवाली भूमि की जरूरत होती है इसलिए यह अवश्य ही उष्णकटिबंधीय फसलवाला पौधा है।

पश्चिमी देशों में अपनी सुवास और आकृति के कारण ही केले ने उन्नीसवीं सदी में लोकप्रियता और गरिमा अर्जित की।

यह पौधा एक बड़े आकार का शाक है, जो जमीन के नीचे वाले तने या प्रकन्द (राइजोम) से उत्पन्न होता है। इसका तना जो 10 फुट से अधिक ऊँचा होता है वास्तव में पत्तियों की परतों का खम्भे जैसा घना रूप है, और अधिक शाखाओं वाली पत्तियाँ ऊपरी सिरे पर एक गुच्छा बनाती हैं। फूलों का स्तबक बीच से निकलकर फल के भारी गुच्छों से नीचे लटकता रहता है।

एक बार पुष्पित होने पर मातृ पौधे को काट दिया जाता है। प्रकन्द यानी भूमिगत तने से नए तने फूटते रहते हैं और उसी जगह पर बगीचा पीढ़ियों तक चलता रहता है। फूलने से लेकर पूरी तरह से फलने और पकने में करीब 16 महीने लग जाते हैं। अन्य फल वाली फसलों की तुलना में प्रति इकाई भूमि में केला सब से अधिक खाद्य पदार्थ की उपज देता है और इस कारण अनेक उष्णकटिबंधीय देशों में केला एक पूर्ण भोजन है। लेकिन पूर्ण खाद्य के रूप में केवल केला लेने और अन्य प्रोटीन खाद्य न लेने से प्रोटीन की कमी हो जाती है। इस प्रकार का कुपोषण कई अफ्रीकी देशों में आम है। भारत में हममें से अधिकांश लोग धान्यों को पूर्ण भोजन के रूप में लेते हैं—ये हमें कैलोरियों के अलावा प्रोटीन भी कुछ मात्रा प्रदान करते हैं।

केले के पौधे का हरएक भाग लाभकारी होता है। कच्चे और पके फल, फूल, भीतरी भाग या तना सभी खाए जाते हैं। चौड़ी पत्तियाँ परम्परानुसार खाने को पत्तलों और पैकिंग के लिए इस्तेमाल की जाती हैं। कुछ स्थानों पर तो केले के उद्यान मुख्य रूप से पत्तियों के लिए ही उगाए जाते हैं। पौधे का तना मजबूत रेशा बनाने में इस्तेमाल होता है। कुछ भागों में प्रकन्द या भूमिगत तने पकाए व खाए जाते हैं। यह पौधा बहुत नाजुक होता है और समूचे उद्यान एक आंधी, तूफ़ान या जबर्दस्त बाढ़ से नष्ट हो सकते हैं।

केले की एक विशेष आकृति होती है, यद्यपि आकार में बहुत बड़ी किस्मों से लेकर अंगुली जैसी पहाड़ी किस्में होती हैं। रंग में भी विविधता होती है—हरे रंग की विभिन्न छवियों वाले, हल्के पीले से गहरे पीले, नारंगी लाल, चित्तीदार और भूरे।

भारत में केले की खेती वाला कुल क्षेत्र करीब 2,70,000 हेक्टेयर है। 1979 में भारत में करीब 45 लाख टन फल का उत्पादन हुआ।

यद्यपि सभी प्रकार के केलों में एक विशेष सुवास होती है पर स्वाद में किस्म के अनुसार काफी अंतर रहता है। अकेले दक्षिणी भारत में ही करीब 10[illegible] प्रकार के केले उगाए जाते हैं। इनमें से करीब एक दर्जन व्यापारिक महत्व के हैं। भारत के अलावा अधिकांश केरीबियन देश, उष्णकटिबधीय दक्षिणी अमेरिका, अफ्रीका, दक्षिणी पूर्वी एशिया और फारमोसा केला उगाने और निर्यात करने वाले देश हैं।

किस्म और नाम	खेतीवाला क्षेत्र और प्रति गुच्छा उपज	फल संबन्धी टिप्पणियां
(1) मैसूर		
पूवन चम्पा	पूर्वी तट—	मध्यम आकार के गोल
कर्पूर	100 से ज्यादा	पतली, छाल, क्रीम जैसा गू[illegible]
(2) मौरिशस		
वामनवेली	तमिलनाडु	बड़े, मुड़े, हल्के पीले [illegible]
पचव भाई	महाराष्ट्र	हरे फल, मीठा मुलाय[illegible]
बसरई, काबुली	130	गूदा।
(3) जाएन्ट कैवेन्डिश		
पेडा पच्चा	डेवकन	लम्बे बारीक होते ज[illegible]
वोंगली, जहागी	160 और अधिक	वाले हरे फल, क्रीम वा[illegible]
हरी छाल		गूदा।
(4) सिल्क		
मुथेली, मालभोग	कर्नाटक	मध्यम आकार के पीले फ[illegible]
सोंकल, अमृतपाणि	तमिलनाडु, पं० बंगाल,	बहुत अधिक सुगंध वाले त[illegible]
रसथली	100-120	क्रीम जैसे गूदेवाला।

(5) ने पूवन		
देववले	दक्षिणी भारत	पतले, मध्यम पतले फल,
वेल्ची		रुई जैसी बनावट वाला गूदा
(6) रेड्स		
छेंगाडाली	केरल, तमिलनाडु	सलादवाले लोकप्रिय फल।
अनुपम	70-100	
(7) फ्रेंच प्लान्टेन		
नेन्द्रन, राजेली,	केरल	बड़े व लम्बे, मुड़े पीले फल,
मिन्डोली	70-100	पकने पर काली चित्तियाँ,
		मीठा गूदा।
(8) चक्कर केली	आंध्र	
चिटीवाला मौज	100 के इर्दगिर्द	बड़े, मोटी छाल, गलने
		वाला मीठा गूदा।
(9) पोम		
विरूपाक्षी,	नीलगिरि, पूर्वीघाट	पंचपार्श्वी, छोटे, हल्के पीले
सिरू मलाई, वन्नन	कार्डगम हिल्स	रंग के फल, सूखी पपड़ी
	60-80	जैसा गूदा।
(10) ब्लगो		
मोंथन	दक्षिण भारत	बड़े हरे फल, स्वाद में
	लगभग 80	अम्लीय, पकाई जाने वाली
		किस्म
(11) पिसा ओगवक		
पेयन, कन्नन	दक्षिणी भारत	घने, रसीले, पीले, मीठे,
	100 के इर्द-गिर्द	फल।

ऊर्जा वाला भोजन :—

केला भोजन की बहुत अच्छी मद है। प्राचीन चीनी और वैदिक उल्लेखों में इसकी सब्जी और फल को उपचार में उपयोगी माना गया है। अपने ऊर्जा

वाले अंश के कारण ही यह लाभकारी भी और पेट भरनेवाला पूर्ण खाद्य है, भले हो धान्यों की तुलना में प्रोटीन अंश इसमें कम होता है। पके केले से छोटे बच्चों और स्वास्थ्य लाभ करनेवालों के आहार में वृद्धि की जा सकती है और लाभ पहुँचाया जा सकता है। फल में करीब 20 प्रतिशत चीनी होती है। पकाए हुए या पके केले बहुत अच्छी तरह पच जाते हैं और इनके पोषक तत्व शरीर में अच्छी तरह सोख लिए जाते हैं।

केले का तुलनात्मक पोषण मान :—

फल 100 ग्रा,	ऊर्जा कि. कैं.	कैल्शियम मि. ग्रा.	फॉसफोरस मि. ग्रा.	लोहा मि. ग्रा.	विटामिन सी. मि. ग्रा.
पका केला	116	17	36	0·9	7
अमरूद	51	10	28	1·4	212
कटहल	88	14	41	0·5	7
आम	74	14	16	1·3	16
केले का फूल	34	32	42	1·6	16
हरा केला	64	10	29	0·6	24
केले का तना	42	10	10	1·1	7

मध्यम आकार का केला करीब 80–100 ग्राम होता है।

लोहा और पोटेशियम केले से पूरी तरह प्राप्त हो जाते हैं। केला खाने से बच्चों में खनिज पोषक तत्व बने रहते हैं—बी. विटामिनों और कैल्शियम के अच्छे स्रोत तथा अन्य अनेक खनिज और तेल भी इसमें पाये जाते हैं। इसके अलावा फल में कई महत्वपूर्ण अम्ल, ईंजाइम और शरीर क्रियात्मक दृष्टि से महत्वपूर्ण रसायनिक यौगिक पाये जाते हैं।

पकने पर केले में जो विशेष गंध आ जाती है वह एक रासायनिक यौगिक एमिल एसीटेट की उपस्थिति के कारण होती है।

बच्चे के आहार में उत्तम :—

पके केलों में मृदु विरेचन का गुण होता है, इसीलिए बच्चों के आहार में

यह लाभदायक रहता है, विशेषकर कब्ज दूर करने में। साथ ही फल दस्त और पेचिश में भी सहायक है और आंत के घावों को ठीक करता है।

बच्चों के लिए दूध छुड़ाने के बाद वाले या संपूरक भोजन के रूप में केले को मसलकर दूध और चीनी में मिलाकर देना बहुत अच्छा रहता है। तीव्र कुपोषण वाले बच्चों के आहार में केला मिलाकर देना भी एक अच्छा उपचार है। मलाबार तटवाले क्षेत्र में केले के आटे से बना दलिया शिशु आहार के रूप में आमतौर पर दिया जाता है। हरे या कच्चे केलों की सब्जी बनायी जाती है जो बहुत पोषक होती है। दक्षिणी भारत के कुछ भागों में मुलायम तना और फूल भी सामान्य रूप में खाये जाते हैं।

अन्य व्यंजन :—

हरे केले के कई उपयोग हैं। पूरी तरह से परिपक्व किन्तु कच्चे केलों से करी और सब्जियाँ बनायी जाती हैं। तेल में तले हुए केले के कतलों से स्वादिष्ट वेफर बनते हैं। केरल की नेन्द्रन किस्म के केले के चिप्स विश्वप्रसिद्ध हैं। कच्चे और पके दोनों प्रकार के केलों के वेफरों से चूरा बनाया जा सकता है। इसे फिर लम्बे समय तक भंडारित कर रखा जा सकता है। केले का चूरा बहुत अधिक मंडकाला होता है। इसे अन्य धान्यों के चूरे के साथ मिलाकर अनेक व्यंजनो में इस्तेमाल किया जाता है। पके फलों को छीलकर और कई टुकड़ों में काटकर धूप में सुखा लिया जाता है।

केला सलाद वाले व्यंजनों, आइसक्रीम तथा मिल्क शेक (दूध का शर्बत) का एक सामान्य संघटक है। लेकिन इसे खाने का सब से अच्छा तरीका है इसे छीलकर एकदम खाते चले जाना। पकने पर फल को ज्यादा दिन तक नहीं रखा जा सकता है क्योंकि यह बड़ी जल्दी खराब हो जाता है। अचानक ठंडा करने पर भी फल खराब हो जाता है इसलिए रेफ्रीजरेटर में रखे केले बड़ी जल्दी खराब हो जाते हैं। कच्चे केले को यदि स्टेनलेस स्टील के चाकू से काटा जाय तो वह काला नहीं पड़ता।

जब आप केले के पौधे को देखें तो एकदम याद आ जाएगा कि यह मानव को उपलब्ध होने वाला एक बहुत प्राचीन और लाभदायक भोजन है।

---

(4) गाजर

रसीली, स्वादिष्ट और चमकीली लाल-लाल गाजर सभी के लिए अच्छी मानी जाती हैं। यह फिरंगी सब्जी भले ही कुछ के द्वारा अधिक मान्य नहीं है लेकिन बाकी लोग तो चाहते हैं कि कड़कक्कट् काटकर हर समय इसे खाते ही रहें—अन्य सब्जियों की तुलना में बच्चे प्रायः कच्ची गाजर ही अधिक पसंद करते हैं।

लोग शायद इस बात पर विश्वास न करें कि जिस बहुउपयोगी गाजर से पुलाव से लेकर सलाद और खीर से लेकर हलवे तक अनेक लोकप्रिय व्यंजन बनाए जाते हैं, इस सदी के पहले उसका प्रयोग इस रूप में नहीं होता था।

जंगली गाजर का पौधा मूल रूप से, शायद अफगानिस्तान में पैदा हुआ। लेकिन यूरोप में बहुत प्रचीन समय से ही खेतीवाली किस्में लोकप्रिय थीं और उगायी जाती थी। एलिजाबेथीय युग की लन्दनवासी गृहस्वामिनी संभवतया अपनी आंगन-बाड़ी (किचन गार्डन) में गाजर उगाया करती थीं, लेकिन खास मेहमानों के आने पर वह उन्हें कभी भी मेज पर नहीं परोसती थीं।

सन् 1920 के बाद ही संयुक्त राष्ट्र अमरीका में इस जड़वाली सब्जी को महत्व मिला, जब कि वैज्ञानिकों ने पाया कि इसमें कैरोटीन (विटामिन ए. का पूर्ववर्ती रूप) नामक महत्वपूर्ण पोषक पदार्थ होता है।

गाजर, (कैरट) जिसके स्थानीय रूप से कई बदले नाम हैं, एक शाकीय पौधे की मूसला जड़ है और यह शीतोष्ण प्रदेशों में काफी उगती है। वनस्पतिविज्ञान की भाषा में इसका नाम डॉक्स कैरोटा है। दुनिया के कई भागों में इसकी कई किस्में उगायी जाती है।

भारत में लाल-पीली गाजर ब्रिटिश उपनिवेशियों ने प्रविष्ट किया, पहाड़ी क्षेत्रों में व्यापारिक पैमाने पर खेती की जाती है—सब से अधिक उत्पादन

हिमालय की घाटियों में होता है। अभी हाल में भारत के कृषि अनुसंधान केन्द्रों ने देश में खेती के लिए उपयुक्त कई किस्मों का प्रचलन किया है—पूसा केसर, न्यू चेन्टनी, नैन्टीज, जेम, गोल्डन, हार्न, इन्डियन गोल्ड आदि।

गाजर के पौधे में बहुत अधिक शाखाओं वाला तना होता है जो मोटी मूसला जड़ से 4 फुट की ऊँचाई के बराबर उठ जाता है। सब्जी वाला जड़ भाग होता है। सब से अच्छी किस्में नारंगी रंगवाली होती है यद्यपि कभी-कभी विशेष व्यंजनों के लिए बैंगनी या काली किस्में पसंद का जाती हैं।

गाजर अधिकांश ठंडे प्रदेशों में लगभग सभी प्रकार की मिट्टी में उगायी जाती है। गहरी, अच्छी व ढीली मिट्टी में सब से अच्छी फसल होती है। पौधे बीजों से उगाए जाते हैं। कहीं-कहीं और विशेष अवस्था तक वृद्धि होने पर छोटे पौधे को प्रतिरोपित किया जाता है। गाजर को पूरे साल उगाया जाता है और सामान्यतया प्रथम बोआई के 3 महीने बाद फसल बटोर ली जाती है। इसकी उपज सामान्यतया प्रति एकड़ 15 टन होती है।

पौष्टिक पदार्थों से भरपूर :—

गाजर पौष्टिक पदार्थों से भरपूर सब्जी है। कैरोटीन का यह उत्तम स्रोत है, जो नजर के लिए बहुत जरूरी है। गाजर में अन्य विटामिन और अनेक खनिज पोषक पदार्थ भी काफी मात्रा में होते हैं। इसे ऊर्जा भी प्राप्त होती है।

गाजर में पाया जाने वाला सबसे अधिक महत्वपूर्ण पोषक पदार्थ कैरोटीन है जिससे हमारे शरीर द्वारा विटामिन ए बनाया जा सकता है। गाजर में यह 12 प्रतिशत तक होता है। गाजर का रंग जितना ही नारंगी होगा, कैरोटीन अंश उतना ही अधिक होगा। गाजर से अगर अधिक से अधिक पोषक पदार्थ प्राप्त करने हो तो इसे कद्दूकस में कस कर कच्चा खाना चाहिए। पकाने पर काफी कुछ पोषक तत्व नष्ट हो जाते हैं। अगर इन्हें मोटा काटा जाय या पकाया जाय तो मूल रूप से जितने पोषक तत्व विद्यमान होते हैं वे अधिक मात्रा में प्राप्त नहीं होते कम तापमान पर भंडारित करने पर इनके पोषक तत्व पाँच छह महीने तक बने रहते हैं।

100 ग्राम गाजर में पोषक-मान :—

ऊर्जा	48 कि. कैलोरी
कैरोटीन	1890 मि. ग्रा.
विटामिन सी.	3 मि. ग्रा.
कैल्सियम	80 मि. ग्रा.
फॉसफोरस	590 मि. ग्रा.
लोहा	. 2.2 मि. ग्रा.

जब से ताजी गाजरों का पोषण मान-पहचाना गया है तब से अमरीका और योरप के अधिकांश भागों में बच्चों के लिए यह एक लोकप्रिय सब्जी है ।

ताजगी देनेवाला रस :—

गाजरों से ताजा रस प्राप्त करने के लिए उन्हें पीसकर निचोड़ लिया जाता है । इस रस का पेय अल्सर का रोगी ले सकता है । गाजर का रस अन्य फलों के रसों की ताजी सुवास बनाए रखता है । गाजर का सिरप या शर्बत मीठा व स्वादिष्ट होता है और जैम या अन्य डिब्बाबंद खाद्य पदार्थों में इसे मिला लिया जाता है । गाजर सलाद, तली सब्जियों, तले चावल वाले व्यजनों, सूप आदि के रूप में बहुत लोकप्रिय है । गाजर से कई मीठे व्यंजन भी बनाए जा सकते हैं ।

पत्तियाँ :

गाजर की पत्तियाँ स्वादिष्ट साग के रूप में उत्तरी भारत के अनेक भागों में खायी जाती हैं । जावा में चावल व मछली के साथ प्रायः पत्तियों को तले व्यंजन के रूप में खाया जाता है । गाजर की कुछ कम अच्छी किस्मों और उनकी पत्तियों को पशुओं के चारे के रूप में और सब्जियों की खाद के रूप में इस्तेमाल किया जाता है ।

बीजों का तेल :—

फ्रांस में गाजर की खेती के बीजों के तेल के लिए की जाती है । यह सुवास वाला तेल सुगंधियों और मिष्टान्नशाला (कनफेक्शनरी) वाले उद्योगों में इस्तेमाल होता है । लोक चिकित्सा में गाजरों के विभिन्न औषधीय गुणों का बहुत महत्व है। सूत्रकृमियों (थ्रेडवर्म) के उपचार में तथा मासिक धर्म के खोलने में यह लाभकारी है ।

गाजर का हलवा :—

लाल गाजरें	बारीकी से कुतरी हुई, 500 ग्राम
गाढ़ा दूध	500 मि. लिटर
चीनी	100 ग्राम या अधिक
बसा या चर्बी (वनस्पति)	2 चाय चम्मच
गुठलीदार मेवे (नट) तथा मसाले	सुवास व सजाने के लिए

गाजर को धोकर बारीकी से कुतर डालिए।

दूध के साथ मोटे वाले बर्तन में जब तक पकाइए जब तक कि वह आयतन में आधा नहीं हो जाता।

चीनी मिलाइए, और तब तक पकाइए जब तक कि हलवा गाढ़ा होकर बर्तन पर चिपकना छोड़ दे।

बसा मिलाकर 5 मिनट तक और पकाइए।

चूल्हे के निकाल कर फिर उसमें मसाले व गुठलीदार मेवे मिला दीजिए।

गाजर की कांजी

राई (राजिका=आसुरी) पीस कर घोल बनाकर अमृतबान में डाल दें। उसके साथ कालानमक, काली मिर्च, सादानमक बारीक कर मिला दें। गाजर के टुकड़े उबाल कर डाल दें। धूप में रखें यह खट्टा पेय अजीर्ण नाशक, क्षुधाकारक है। भोजन के पूर्व अथवा पश्चात् लें। जिगर के रोग में लाभप्रद—किसी समय लें।

—— ——

संस्कृत गृंजन—(काली गाजर)—बवासीर (अर्श), आध्मान, शूल, कफ, गुल्मनाशक। सुखाकर चूर्ण प्रयोग करें—अर्श निश्चय जाय।

(5) आहार में रेशा

इधर मानव स्वास्थ्य पर आहारी रेशे के लाभकारी प्रभावों के सन्दर्भ में काफी विचार-विमर्श हुआ है। आहारी रेशा पौधे वाले खाद्य पदार्थ का वह अंश है, जो मानव पाचनतंत्र के स्रावों यानी पाचक रसों द्वारा पचाया नहीं जा सकता है। इसे आम तौर पर रूक्षांश या मोटा चारा (रफेज) कहा जाता है लेकिन गुणता और संघटन में यह कच्चे रेशे से बिलकुल अलग है।

आहारी रेशा या रूक्षांश कई जटिल रासायनिक पदार्थों से मिलकर बनता है यथा, सेलुलोज, लग्निन, हेमीसेलुलोज, पन्टोसन, गोंद और पेक्टिन। इसमें कच्चा रेशा भी शामिल है जो अधिकांशतया कोशिकाओं या आधारभूत ऊतकों (टिश्यू) का निर्माण करने वाला पदार्थ है। लेकिन कच्चा रेशा और आहारी रेशा अलग-अलग पदार्थ हैं। वास्तव में कच्चा रेशा कुल आहारी रेशे के केवल 1/5 लेकर 1/2 तक होता है। रेशों को बनाने वाली जटिल रासायनिक रचनाएं न तो मानव द्वारा पचायी जा सकती हैं और न भोजन के रूप में सोखी जाती हैं।

कई वर्षों तक आहार में रेशे को ऊर्जा का अनुपलब्ध स्रोत अथवा जिससे ऊर्जा प्राप्त न हो सके, माना जाता था और इसका रेचक प्रभाव होता था। लेकिन हाल की खोजों से पता चला है कि अधिक रेशा लेने से कई रोगों का होना कम हो गया और कम रेशा ग्रहण करने से कुछ प्रकार के रोग अधिक हुए।

रेशा क्या करता है ?

रेशे से आंत की गतिशीलता और क्रियाशीलता नियमित रूप से बनी रहती हैं। इससे मल मुलायम हो जाता है और मल विसर्जन भी अच्छी तरह से होता रहता है। दूसरे शब्दों में कह सकते हैं कि इससे कब्ज नहीं होता। लेकिन कुछ फलीदार सब्जियाँ (जैसे सेम आदि), जिनमें कि रेशा होता है, उदर वायु या गैस बनाने में योग दे सकती हैं।

चोकर—आटे के एक उप-उत्पाद के रूप में निकला चोकर रेशे का बहुत सांद्र रूप है। बहुत पहले समय से इसे रेचक के रूप में इस्तेमाल किया जाता रहा है। चोकर की सब से बड़ी खूबी यह है कि इसमें पानी सोखने की क्षमता बहुत अधिक होती है। अधिक चोकरवाला आहार आंत में भरी बन जाता है। इससे मल मुलायम ही नहीं हो जाता बल्कि जल्दी विसर्जित भी हो जाता है। भोजन की खपत से लेकर शरीर से उसके निकलने तक के समय को परागमन अवधि कहा जाता है, रेशे से यह अवधि कम हो जाती है। मल का जल्दी विसर्जित होना और इसका भारीपन तंदुरुस्ती के लिये कई तरह से फायदेमंद रहता है।

विभिन्न खाद्य पदार्थों में आहारी रेशा का अंश :—

खाद्य पदार्थ 100 ग्राम	कुल आहारी रेशा
चोकर	44·0
चावल	8·3
रागी (मेड़ुआ)	18·6
ज्वार	14·3
बाजरा	20·3
गेहूँ	17·2
गेहूँ का आटा सफेद	3·1
ब्रेड, सफेद	2·7
अरहर (साबुत)	20·3
अरहर (दाल)	14·0
चना (साबुत)	25·6

चना (दाल)	8·5
मूंग (साबुत)	15·4
मूंग (दाल)	13·5
उड़द (साबुत)	19·5
उड़द (दाल)	14·3
पालक	3·6
चौलाई	3·4
शकरकंद	7·3
आलू	4·0
बैंगन	2·0
काली तोरी	5·7
बंद गोभी	2·8
सेम	7·3
केला, पका	2·4
आम, पका	2·3
अमरूद	3·6
सेब, गूदा	1·4
सेब, छिलका	3·7

स्रोत :—

रेशा धान्यों, दालों, सब्जियों, फलों और गुठलीदार पदार्थों का एक ब संघटक है। चने की दाल से रेशे वाला अंश साबुत चने की अपेक्षा कम हो है। मांस वाले आहार अधिक कैलोरियोंवाले होते हैं लेकिन इसमें रेशेवा अंश कम होता है। गोश्त, दूध, पनीर और अंडे सरीखे प्राणिल प्रोटीनों में रे नहीं होता। धान्यों में भी आहारी रेशे की मात्रा उनके कूटने पीसने अथ परिष्कृत करने के तरीके पर निर्भर करती है। ब्रेड या डबल रोटी बनाने लिए इस्तेमाल किए जाने वाले गेहूं के आटे में 3 से 4 प्रतिशत रेशा होता है गेहूं के अनछने आटे में, जिसे चपाती बनाने के लिए प्रयुक्त किया जाता है

रेशा अधिक मात्रा में होता है। अपने पानी के अंश के कारण सब्जियाँ आहारी रेशे को काफी कुछ सीमा तक हल्का कर देती है—सेम और फलियों के अलावा ताजी सब्जियों में जो कुल रेशे की मात्रा होती है वह सामान्यतया 5 प्रतिशत से कम होती है। फलों में रेशा आपेक्षिक रूप से कम होता है।

रोगों में प्रयोग :—

पिछली आधी सदी में भारत, चीन और अनेक अफ्रीकी देशों के वैज्ञानिकों बताया है कि पश्चिमी देश के लोगों में जो कई रोग होते हैं, वे भारत, चीन और अफ्रीका के लोगों में नहीं होते। अफ्रीका के ग्रामीण मूलवासियों द्वारा सब्जियों के उन उत्पादों को खूब खाया जाता है जिनमें आहारी रेशा अधिक मात्रा में होता है। ये लोग उन सब रोगों से मुक्त हैं जो कि पश्चिमी देश के लोगों में बहुत आम हो गये हैं। लेकिन पिछले कुछ सालों में जब से ये शहरों में पहुँचर पश्चिमी देशवालों की भोजन सम्बन्धी आदतें अपनाने लगे हैं तब से इनमें भी पाचन सम्बन्धी गड़बड़ियाँ होने लगी हैं।

यह कहना ही पड़ेगा कि अपने पूर्वजों के समय के बाद हमारी आहार योजना में निश्चित रूप से परिवर्तन हुए हैं। आज भी गाँव और शहरवालों की आहार योजना में बहुत अंतर पाया जाता है। आहार सम्बन्धी आदतों में परिवर्तन आ जाने से रोगों के होने में भी परिवर्तन आ जाता है। हमारी आधुनिक युग की आदतें ऐसी हैं जो परिष्कृत, संसाधित अथवा संश्लेषित भोजन पर आधारित हैं इसीलिए पाचन तंत्र के रोगों में वृद्धि होती जा रही है, जैसे आंत की मंद गतिशीलता, अपेन्डीसाइटिस, अंधवर्ष सम्बन्धी रोग, बृहदांत्र कैन्सर आदि।

एथीरोस्केलेरोसिस रोग की वह अवस्था है जिसमें खून की नलियों की दीवारें मोटी हो जाती हैं क्योंकि इनमें प्लेक कहलाने वाले पदार्थ या चकते जमा होते जाते हैं। इन चकतों में वसा, और एक प्रमुख घटक कोलेस्टारोल होता है। यह अवस्था हृदय रोग वाले रोगियों में प्रायः पायी जाती है। आहार संबंधी खोजों से पता चला है कि लम्बे समय तक अधिक मात्रा में रेशा लेने से रक्त का कोलेस्टरोल बहुत कम हो जाता है। यह इसलिये कि रेशे से पित्त अम्लों का

विसर्जन अधिक होता है, क्योंकि ये शरीर में बने कोलेस्टारोल को निकालने कार्य करते हैं। इस तरह रेशे का लाभकारी प्रभाव पड़ता है—जिसमें कोलेस्टरोल संभवतया कम हो जाता है और एथीरोस्क्लेरोसिस के खतरे कम जाते हैं।

अंधवर्ध रोग (डाइवर्टिकुलर डिजीज) में सामान्यतया बड़ी आंत के ऊपरी में छोटी थैली जैसी या बाहर निकली हुई छोटी-छोटी रचनाएँ बन जाती है। रचनाएँ शोथयुक्त यानी सूजनवाली हो जाती है और कई तो फट भी जाती हैं। संक्रमण फैलानेवाली हो जाती हैं। अंधवर्धवाले लोगों में अपेन्डीसाइटिस (अपे वसवाला रोग), आंत के पोलिप (अर्बुद सरीखे उभार), बवासीर और अपस्फीत शिराएँ (वैरीकोल वीन) आदि रोग हो सकते हैं। यद्यपि आनुवंशिक या पैतृक वाले कारण भी कार्य करते हैं फिर भी आहार का रेशेवाला अंश ऐसी बात को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका अदा करता है।

चिकित्सीय अध्ययन से पता चला है कि आहारी रेशा, विशेषकर धान्यों रेशा, अधवर्ध रोग के धीमे-धीमे होने वाले लक्षणों से मुक्ति दिलाने में प्रभावकारी होता है। अधिक रेशेवाले आहार का पतला व मुलायम अंधवर्ध से सम्बन्ध दर्द से छुटकारा दिलाने में मदद करता है, और वार तो शल्य चिकित्सा की भी जरूरत नहीं रह जाती—'स्ट्रेनिंग' से, अंधवर्ध वाले रोगियों की एक विशेषता है, तंत्र में काफी दबाव पड़ता है, बवासीर (अर्श) और अपस्फीत शिराओंवाली स्थिति आ सकती है। ये दोनों काफी कुछ सीमा तक आहारी रूक्षांश (रफेज) की मात्रा बढाने से ठीक सकते हैं और साथ ही स्ट्रेनिंग की तीव्रता में भी कमी आ जाती है।

यह भी दावा किया गया है कि आहार में रेशेवाले अधिक अंश से कई प्र के आंतवाले कैन्सरों का भी बचाव किया जा सकता है। चूंकि अधिक रेशे भोजन आहार नाल में बड़ी जल्दी गुजर जाता है इसलिए आंत में विषाणु (वाइरस) या रासायनिक पदार्थों को भी अधिक प्रतिक्रिया करने का कम मिलता है। इस प्रकार रेशा कुछ प्रकार के कैन्सर रोगों से बचाव में भी अ भूमिका निभाता है।

प्रस्तुत तथ्यों को देखते हुए कहना पड़ेगा कि आहार में रेशे का अंश अधिक होना चाहिए। लेकिन साथ ही इस बात पर भी विचार कर लेना चाहिए कि रेशे की अधिक मात्रा ग्रहण करने से नुकसान का क्या अंदेशा हो सकता है। प्राप्त जानकारी के आधार पर संकेत मिलते हैं कि बहुत अधिक रूक्षांश से कैल्शियम, लोहा, जस्त और फॉसफोरस सरीखे पोषक तत्वों का उपयोग नहीं हो पाता। आमाशय (पेट) और आंत में भोजन के जल्दी से गुजर जाने से ऐसे पोषक-तत्वों के सोखे जाने के लिए बहुत ही कम समय मिलता है। इसलिए जो लोग रूक्षांश बहुत अधिक मात्रा में लेते हैं वे अपने आहार से ऐसे खनिज लवणों को अल्प मात्रा में सोखने में भी असमर्थ रहेंगे। आहार में अधिक रेशे के कारण इन खनिजों की निश्चय ही कमी हो आएगी। अतः अब हमारे पास दो विकल्प रह जाते हैं, यद्यपि अच्छे स्वास्थ्य के लिए आहारी रेशे की अधिक मात्रा की सिफारिश की जाती है पर ऐसे आहार के हानिकारक प्रभाव भी हो सकते हैं। इसलिए अधिक रेशे की सिफारिश करते समय सावधानी बरतनी आवश्यक है।

अतः परिष्कृत खाद्य उत्पादों की अपेक्षा सब्जी, फल और समूचे धान्यों की खपत को प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। रेशे के अलावा, सब्जियां और फल अन्य विभिन्न पोषक तत्वों की आपूर्ति भी कर सकेंगे।

चरक संहिता—

(1) न वेगान् धारयेत् = भूख-प्यास-छींक, शौच आदि वेगों को न रोके।

(2) नाऽनृजुः क्षुयात्, नाद्यात् न शयीत = छींकते, भोजन करते और सोते समय शरीर सीधा रखे।

(3) पुरावाताऽतपाऽवश्यायाऽति प्रवातान् जह्यात् = सामने की हवा, धूप, सर्दी, आँधी से बचना चाहिए।

(6) आंवला

आंवला अलौकिक तथा आश्चर्यजनक फल है। इसका मौसम अक्टूबर दिसम्बर तक होता है। पोषण विशेषज्ञों द्वारा यह फल बहुत महत्वपूर्ण मा जाता है और इसका प्रयोग देशी दवा दारू करने वाले चिकित्सकों द्वारा च काल से है। आंवले के गुणों का गुणगान बहुत दिनों से होता आ रहा है राज दरबारों में कविता द्वारा तामिल कवियों ने आंवले का गुणगान किया है अव्वयार के पास अलौकिक आंवला था, वह उसने दानी राजकुमार अधियमा को खिलाया, वह जिससे जीवित रह कर मानव जाति की भलाई कर सका।

आंवले को एम्बिलिका आफिसिनिलिस Emblica afficinallis फिलैन्थस एम्बिलिका Phyllanthus emblica के नाम से वैज्ञानिक जानते है यह जंगली फल है परन्तु इसकी पैदावार भी की जा सकती है। हिन्दी बंगाली, गुजराती आदि में आंवला कन्नड़, मलियालम और तामिल नेल्ली तथा तेलुगु में उसीकाई कहते हैं। आंवला लंका, चीन, मलाया औ भारत के अनेक भागों में पाया जाता है। इसके पेड़ बहुधा समुद्र की सतह 4500 फीट ऊँचाई वाले जंगलों में पाये जाते हैं।

आंवले का फल जाड़ों में पकता है। शुरू में हरे तथा कोमल होते हैं पर पक कर पीले या ईंट के रंग के लाल हो जाते हैं। फल खट्टा तथा तीख होता है और कच्चा खाया जाता है। बच्चों को खाना बहुत अच्छा लगता है शुरू में खट्टा लगता है परन्तु पानी के पीने से मीठा स्वाद आता है। फल एक तरह का लस होता है इसलिए जॅम और जैली बनाने के खूब काम आ है। आंवले से अचार और मुरब्बा भी बनता है।

पौष्टिक गुण

शायद आंवला ही विटामिन 'सी' का सबसे अच्छा प्राकृतिक स्रोत है

आंवले के 100 ग्राम गूदे में 720 मिलीग्राम विटामिन सी होता है। अगर इसका रस बनाया जा सके तो 920 से 100 मिलिग्राम तक विटामिन 'सी' मिल सकता है। संतरे के रस से बीस गुना विटामिन सी अधिक होता है। एक छोटे से आँवले में दो संतरों के बराबर विटामिन 'सी' होता है।

ताजे तथा सूखे फल दोनों में ही विटामिन 'सी' रहता है और यह आचार, मुरब्बा, चटनी पकाने से भी नष्ट नहीं होता। हिन्दु परिवारों में कहीं-कहीं व्रत के बाद आंवले को सबसे पहिले खाते हैं। नमक के पानी में डाल कर या सुखा कर रखने से विटामिन नष्ट नहीं होता। सूखे फल को ठंडक में रखने से 375 दिनों में केवल 20 प्रतिशत विटामिन नष्ट होता है, साधारण तापमान में रखने से कुछ अधिक।

आंवले से प्राप्त विटामिन सी शरीर में बहुत आसानी से घुल जाता है। 1939-40 में हिसार में महामारी Famine के दिनों में मनुष्यों की अनेक बीमारियों के इलाज में आंवले का प्रयोग किया गया था।

आंवले के पौष्टिक गुण (100 ग्राम गूदे में)

प्रोटीन	...	0-5 ग्राम	कैलशियम	...	50	ग्राम
कैलरी	...	58	लोहा	...	1.2	ग्राम
विटामिन ए	...	15 i.u.	विटामिन सी	...	720	मिली ग्राम

आंवला देशी दवा है, और घरेलू इलाज में बहुत महत्वपूर्ण है। यह खट्टा होता है. इसका प्रभाव ठंडा होता है, और पेशाब की बीमारी में प्रयोग में लाया जाता है। यह दस्तावर होता है इसलिये कब्ज में खाते हैं। इसका सूखा फल दस्त और पेचिश रोकने में मदद करता है। खून की कमी Anaemia, पीलिया तथा बदहजमी आदि बीमारी में भी प्रयोग में लाया जाता है।

खांसी, बदहजमी आदि में इसका सिरका बना कर देते हैं; आंवले के रस के साथ नीबू का रस मिला कर देने से कीटाणु पेचिश (Bacillary) का इलाज करते हैं। त्रिफले में आंवले का एक भाग होता है—त्रिफला (आंवला, हड़, बहेड़ा) सिर दर्द, खट्टी डकार, कब्ज, बढ़े जिगर आदि का इलाज है।

दमा जी मिचलाना तथा श्वास की नली की बीमारी आदि के इलाज के।
आंवले का चूर्ण लिया जाता है। बीज के मेंगी प्रदर की अच्छी दवा है।

आंवले का अचार

आंवला	एक किलो	तिल्ली का तेल	300 ग्राम
नमक	160 ग्राम	कटा प्याज	प्याज बड़ी
लाल मिर्चकुटी	12-15 ग्राम	कटी लहसुन	1-2 जवा
हल्दी	25-30 ग्राम	कटा अदरक	15 ग्राम
सौंफ	15 ग्राम	नीबू का रस	150 ग्राम

अच्छे बड़े आंवलों को लेकर धो डालो। 3-4 मिनट तक उबालो। बर्तन में तेल को अच्छी तरह गरम करो, अदरक, प्याज लहसुन को डाल कर भू आग से हटा लो, हल्दी, नमक, मिर्ची सौंफ डाल कर अच्छी तरह मिलाओ। आंवले को डाल कर अच्छी तरह मिला दो। साफ इमरतबान में डाल कर ढक्कन बन्द करके रख दो।

दो हफ्ते तक एक दिन छोड़ कर नींबू का रस डालते जाओ। इस बात ध्यान रखो कि अचार के ऊपर तक तेल भरापूरा रहे।

आंवले का मुरब्बा

बड़े-बड़े आंवलों को लेकर पानी में अच्छी तरह धो डालो। आंवला को से या बांस की गोदी से अच्छी तरह गोदो—इससे चीनी की चाशनी अं तक घुस सकेगी।

आँवलों को 2% नमक के पानी में भिगो कर रख दो। हर रोज नमक मात्रा बढ़ाते जाओ। उन्हीं आंवलों को 8% नमक के पानी में डाल दो। तीखापन निकल जावेगा। फल को फिर से अच्छी तरह धो डालो। फलों को में डाल कर उबालो, ध्यान रहे टूटने न पावें।

आंवलों से आधी चीनी लो और आंवले व चीनी की इमरतबान में तह दो। 24 घन्टे तक रखे रहने दो। चीनी का आंवले के रस के साथ घोल जावेगा। बाद में और चीनी मिलाओ।

चीनी को लगने और आंवले के अन्दर तक जाने के लिए हर एक किलो आंवले के हिसाब से 1/2 चम्मच साइट्रिक एसिड मिला दो।

अब इसे उबालो और 24 घन्टे ढंक कर रख दो। चीनी मिलाओ, और शहद की तरह कर दो—तीन तार की चाशनी की तरह हो जाना चाहिए। इस चाशनी में से आंवलों को निकाल कर शीशे के पात्र में बन्द करके रख दो। नई गरम चाशनी बनाकर डाल दो—7 हिस्सा चीनी और तीन हिस्सा पानी। बची चाशनी शरबत आदि के काम में लाई जा सकती है।

आंवले का जैम

नमक डाल कर आंवले का कसैलापन दूर करके आंवले का जैम भी बनाया जा सकता है। आंवलों को नर्म व मुलायम होने तक उबालो। गुठली निकाल कर, गूदे को अच्छी तरह मसलो। आंवले के गूदे के बराबर चीनी लो और दोनों चीजों को अच्छी तरह मिलाओ।

जैम की तरह गाढ़ा हो जाने तक गूदे को पकाते जाओ। इस पके जैम को साफ व शीशों में बन्द करके रख दो। ठंडा होने पर ढक्कन को चारों तरफ से मोम से बन्द कर सकते हैं।

आंवले का भात

आंवले को गुठली निकालकर छोटे-छोटे टुकड़ों में काटो। एक बर्तन में थोड़े से तेल में दो चार लाल साबत मिर्ची उड़द दाल के दाने और कुछ मेथी के दाने डालो। इन सब को पीसो।

आठ हिस्सा उबले चावल तथा एक हिस्सा पिसा आंवला लो। राई के दानों, उड़द तथा चने की दाल का छौंका लगाओ। स्वाद के अनुसार नमक डालो। गरम परोसो। कुछ मूंगफली के दाने तल कर डाल सकते हैं।

आयुर्वेद : 'चरक संहिता' में आमलक है। आँवला रसायन है, प्रमेहनाशक है, जरा-व्याधि विनाशक है। यह भग्न-संधानकारक, नेत्रों को हितकर और श्वास-खांसी को निर्मूल करता है। मींगी (मज्जा) उदर-ज्वर-वमनविनाशक है। आँवला शोष और मलबद्धतानाशक है।

(7) तरबूज-खरबूज

तरबूज

भारत में तरबूज और खरबूज गरमियों के लोकप्रिय फल हैं। देश के कोने से दूसरे कोने तक तरबूज-खरबूजों के बारे में प्रचलित अनेक लोक कथाओं और चुटकुलों से पता चलता है कि भारत के लोग कई पीढ़ियों से मजेदार फलों का आनन्द लेते रहे हैं।

पंजाब और राजस्थान के गर्म व शुष्क क्षेत्रों में यह फल विशेष रूप से लोकप्रिय है। तरबूज प्रायः नदियों के रेतीले तल में उगाए जाते हैं सामान्यतया कोई अन्य फसल नहीं उगती यह इसलिए कि जमीन पर सरकने इसकी बल गर्म जलवायु व गहरी रेतीली भूमि में सब से अच्छी उगती है, कि पानी जमा नहीं होता। लेकिन यह जरूर है कि इसे सिंचाई की जरूरत पड़ती है। बीज बोने के 4-5 महीने बाद तरबूज की बेलें फल लगती हैं।

तरबूज की दो फसलें उगायी जा सकती हैं, एक जनवरी-फरवरी और जून-जुलाई में।

तरबूज को, जिसे वनस्पतिविज्ञान की भाषा में सिडलस वल्गेरिस कहते उष्ण कटिबंधीय अफ्रीका का मूलवासी कहा जाता है। हिन्दी में जिसे तरबूज कहते हैं वही अंग्रेजी में वाटर मेलन या मेलन कहलाता है। इसके फल बहुत होते हैं, जो 20 इंच व्यास तक के हो सकते हैं। बाहर के गहरे हरे छिलके भीतर गूदेदार भाग होता है जो मुलायम और स्पंज जैसा होता है। अधिकांशतः लाल गुलाबी होता है जिसमें बीच की ओर बीज दबे होते कुछ किस्मों में क्रीम जैसा सफेद गूदा होता है लेकिन गुलाबी गूदा पसन्द किया जाता है क्योंकि यह अधिक मीठा होता है।

कुछ पहाड़ी क्षेत्रों में एक कड़वी किस्म उगायी जाती है। यह औषध के रूप में गुणकारी होती है, इसे खाने से पेशाब अधिक आता है और शरीर में पानी अधिक नहीं रुका रहता।

फल का केवल 60 प्रतिशत भाग ही खाए जाने लायक होता है, बाकी छिलका और रेशेदार अंश होता है। तरबूज पेक्टिन का बहुत अच्छा स्रोत है। इसलिये इससे बड़े मजे में जैम, जेली और मार्मलेण्ड बनाये जाते हैं। लेकिन फल की सबसे अधिक खपत स्कॉश के रूप में है।

तरबूज के गहरे काले रंग के बीजों का अंदर वाला भाग सुखाकर खाया जाता है। बीजों में 34 प्रतिशत प्रोटीन और 25 प्रतिशत तेल होता है। तरबूज के बीजों से निकाले गये तेल की गंध और स्वाद बहुत अच्छा होता है। यह कुछ विशेष व्यंजनों में या दिये जलाने में इस्तेमाल किया जाता है। बीजों को खाने से एक शीतल प्रभाव पड़ता है। इसकी खली में प्रोटीन बहुत होते हैं और इसलिये यह एक बहुत अच्छा पशुचारा है।

खरबूज

भारत में एक और किस्म का 'मेलन' होता है जिसे खरबूजा या मस्क मेलन कहते हैं। इसे स्वीट मेलन भी कहा जाता है जो ककमिस मेलो के कुल में आता है। संस्कृत में यह फल मधुपाक के नाम से प्रसिद्ध है। बड़े बुजुर्गों द्वारा इसे प्रायः शिवरात्रि आदि व्रत तोड़ने में इस्तेमाल किया जाता है।

खरबूजा-तरबूज से इस बात में भिन्न है कि इसके छिलके में फीते जैसे निशान होते हैं। छिलका मुलायम तथा पीला नारंगी, क्रीम के रंग का या हरे रंग का होता है। इसके फल को बड़े स्वाद से खाया जाता है, क्योंकि इसमें कस्तूरी जैसी गंध और स्वाद होता है। गूदा हरा या नारंगी रंग का होता है। क्रीम के रंग का फल भी बड़ा लोकप्रिय है। सलाद, आइसक्रीम, मिल्कशेक आदि का यह बहुत अच्छा संघटक हैं।

आजकल पंजाब और राजस्थान के शुष्क व रेतीली भूमिवाले बड़े क्षेत्रों में खरबूजे उगाये जाते हैं। लेकिन बिहार, उत्तर प्रदेश, आंध्र-प्रदेश और महाराष्ट्र

में भी यह काफी बड़े पैमाने पर उगाया जाता है। दुनिया के सभी उष्णकटिबंधीय क्षेत्रों में यह उगाया जाता है।

खरबूजे के भी बीज खाए जाते हैं। मिष्टान्नों और मिठाइयों में इन्हें बादाम और पिस्ते के बदले इस्तेमाल किया जाता है। बीज की गरी बड़ी स्वादिष्ट होती है जिसे आहार के छिलके को निकालकर खाया जाता है। इसमें प्रोटीन (36 प्रतिशत) और तेल (45 प्रतिशत) बहुत होता है। एक आम धारणा है कि खरबूजे का गूदा एक्जीमा के उपचार में बहुत उपयोगी होता है।

तरबूज की एक कम लोकप्रिय क़िस्म "टिंडा" पंजाब में उगायी जाती है जहाँ कि यह गरीब की सब्जी कही जाती है टिंडा को मिठाइयाँ बनाने में भी इस्तेमाल किया जाता है।

100 ग्राम फल में तरबूज-खरबूज का पोषण-मान

	खरबूजा	तरबूजा
नमी प्रतिशत	95·2	95·8
कैलोरियाँ	17	16
विटामिन ए (मि. ग्रा.)	169	0
विटामिन सी (मि. ग्रा.)	26	1
कैल्सियम (मि ग्रा.)	32	11

पोषण-मान की दृष्टि से तरबूजों में खनिज लवणों या विटामिनों की खास मात्रा नहीं होती। ऊर्जा भी ये अधिक नहीं देते। फल का 95 प्रतिशत से अधिक अंश पानी होता है। लेकिन खरबूजा की गहरी नारंगी या पीली किस्म में कुछ कैरोटीन (विटामिन ए), विटामिन सी, कैलसियम और लोहा होता है।

इसमें कोई शक नहीं कि तरबूज सब से अधिक ताजगी देने वाला फल है जो स्काश, शर्बत और जूस बनाने के काम आता है और जिससे गर्मियों में प्यास बुझायी जाती है। इस कारण अपने देश में यह हमेशा ही एक लोकप्रिय फल के रूप में प्रसिद्ध रहेगा।

---

(8) पपीता

"प्रतिदिन एक सेव खाओ और डॉक्टर को दूर भगाओ" यह कहावत किसी भी फल के लिए सरलता से कही जा सकती है। हमारे देश में विचित्र प्रकार के फलों के वृक्ष हैं जो हर प्रकार के मनचाहे स्वाद की तुष्टि कर सकते हैं। आहार में फल की महत्ता को मान्यता मिली है। पोषण-विशेषज्ञ ऐसा महसूस करते हैं कि प्रत्येक व्यक्ति के दैनिक आहार में 30 ग्राम फल अवश्य होना चाहिए।

भारतवर्ष में आम को फलों का राजा कहा गया है। लेकिन निर्धन जनता के लिए इसके अतिरिक्त इसी के समान एक और फल है, वह है पपीता।

पपीता एक सीमा तक भारत के सभी भागों में उगाया जाता है। इसकी लोकप्रियता वर्तमान में जितनी है उससे अधिक की यह अपेक्षा रखता है।

सेन्ट्रल अमेरिका कैरीका पपीते (Carica Papaya) का मूल स्थान है। भारतवर्ष में सर्वप्रथम डच व्यापारियों के द्वारा 16वीं शताब्दी, में यह लाया गया। यहाँ से ही दक्षिण-पश्चिम देशों में यह फैला। अब पपीता व्यापक पैमाने पर संसार के उष्णकटिबन्धी (Tropical) भागों में उत्पादित किया जा रहा है विशेष रूप से भारत, श्री लंका, आस्ट्रेलिया, फिलिपाइन और दक्षिण अफ्रिका में।

भारतवर्ष में लगभग 17000 हेक्टर जमीन पर पपीता उगाया जाता है। यह फल विभिन्न नामों जैसे पपीता, बोप्पयी आदि से जाना जाता है।

पपीते का पेड़ बहुत सरलता से व जल्दी उगता है। रसोईघर में लगये हुए बगीचे के किसी एक कोने में यदि इसके बीज बो दियें जायें तो इसके अंकुर बहुत जल्द फूटते हैं तथा जल्द ही वृक्षों में परिर्वतित हो जाते हैं। एक वर्ष के भीतर इसमें फल आ जाते हैं। इस वृक्ष में साल भर में फल निकल आते हैं। और

लगभग पाँच वर्ष तक फल लगते रहते हैं। एक वक्त में एक वृक्ष 100 फलों को उगाता है। जिसमें प्रत्येक का वजन लगभग एक किलोग्राम होता है। पपीता मार्ग स्थानों में सबसे अच्छा उगता है। इसमें कम से कम पानी की आवश्यकता पड़ती है।

पौष्टिक मूल्य

पपीता स्वास्थ्यवर्धक फल है। विटामिन 'ए' की दृष्टि से संभवतः आम को छोड़कर कोई भी फल इसकी होड़ नहीं कर सकता है। पका हुआ पपीता में जिसका गहरा पीला रंग होता है, उसमें बड़ी मात्रा में कैरोटीन होता है। आहार में कैरोटीन की मात्रा, हमारे शरीर में प्रवेश करते ही विटामिन 'ए' में परिवर्तित हो जाती है।

पपीते का निरन्तर सेवन विटामिन 'ए' और 'सी' को भरपूर मात्रा देता है। यह दोनों विटामिन अच्छे स्वास्थ्य के लिए आवश्यक हैं।

पपीता खाने से अन्धेपन की रोकथाम हो सकती है क्योंकि अन्धेपन का रोग विटामिन 'ए' की कमी के कारण ही होता है। भारतवर्ष में बहुत बड़ी संख्या में बच्चों में विटामिन 'ए' की कमी पाई गई है।

पपीता बहुत सस्ता फल है। यह हर मौसम में प्रत्येक स्थान पर, सभी व्यक्तियों के लिये सहज प्राप्य है। अन्य फलों की अपेक्षा पपीते में कैरोटीन की मात्रा अधिक होती है।

औषधीय मूल्य

पपीते के वृक्ष के लगभग सभी अंग चिकित्सा की दृष्टि से किसी न किसी रूप में मूल्यवान् हैं। यह विशिष्ट गुण विशेष रूप से 'पपेन' (papain) तत्व के कारण है। 'पपेन' पाचन की दृष्टि से बहुत श्रेष्ठ है। यह एक ऐसा किण्वक है जो आहार के प्रोटीन को पचाने में सहयोग देता है। इसलिए औषध तैयार करने के लिये इसका विभिन्न प्रकार से उपयोग किया जाता है।

पपीते की एक और विशेषता है कि वह मांस को नर्म बनाता है। मांस, प्राय: कच्चे पपीते के टुकड़ों को साथ मिलाकर पकाया जाता है जिसके कारण वह नर्म व पचनीय हो जाता है।

यह भी कहा जाता है कि चिरे व कटे हुये जख्म पर पपीते के टुकड़े रखने से वे जल्दी भर जाते हैं। सूखे हुये पपीते से जो 'पपेन' निकला जाता है उसे अमेरिका आयात कर उसका उपयोग सिफरने (Tanning), मद्यकरण, ऊन तथा खाद्य आदि के कारखानों में करते हैं।

बहुत से लोग यह विश्वास करते हैं कि गर्भवती महिलाओं को पपीता नहीं खाना चाहिये। इसे खाने से गर्भपात हो जाता है। वैज्ञानिक दृष्टि में ऐसा कोई प्रमाण नहीं है जो इस बात की पुष्टि कर सके।

बीज—

वैज्ञानिकों ने पपीते के काले बीज में एक विषैला तत्व 'कारपाइन (Carpine) पाया है। कारपाइन की अधिक मात्रा नाडीस्पदन कम कर देती है और मस्तिष्क को थोड़ा शिथिल व उदास कर देती है। यह तत्व केवल पपीते के बीजों में पाया जाता है। वह भी बहुत अल्प मात्रा में। भाग्यवश पपीते के गूदे में यह विषैला तत्व बिल्कुल नहीं होता है। इसलिये यह स्वादिष्ट फल बीज निकाल देने के बाद बिना किसी हानि खाया जा सकता है।

पपीता विटामिन 'ए' और 'सी' का सर्वाधिक सुलभ माध्यम है। बच्चों को इसका स्वाद और रंग भी पसन्द है।

पके हुये या कच्चे पपीते से भी कई प्रकार के स्वादिष्ट व्यंजन बनाये जाते हैं किन्तु इसके सेवन का उचित ढङ्ग यही है कि इसे पकाने के बाद ही खाना चाहिए।

पपीते के प्रकार

कई प्रकार के पपीतों का उत्पादन भारतवर्ष में किया जाता है। जिनमें से दो बहुत ही अधिक लोकप्रिय व स्वादिष्ट हैं—वाशिंगटन व हनीड्यू। ये दोनों किस्में पकने पर बड़े आकार वाली गहरे पीले रंग की होती हैं। फल स्वादिष्ट व मीठा होता है और इसका स्वाद आमतौर पर पाये जाने वाले पपीते

से कुछ अलग ही होता है। हनीड्यू लगभग बिना बीजवाला होता है इसलिये यह अधिक लोकप्रिय है'

पपीते से मुरब्बा, जैली, शर्बत आदि बनाये जाते हैं। विशाल पैमाने पर उत्पादन करने से इस फल को डिब्बे में बन्दकर परिरक्षित (Preserve) किया जा सकता है। पपीता फ्रूट सलाद व आइसक्रीम में सरलता से मिश्रित किया जा सकता है।

कच्चा पपीता तरकारी की तरह भी खाया जा सकता है किन्तु इसमें केरोटीन नहीं होता है। यह उसमें कमी है। विटामिन 'सी' और अन्य खनिज पदार्थ इसमें अधिक मात्रा में होते हैं। चिकित्सा की परम्परागत प्रणालियों के अनुसार हरा पपीता से पेट साफ होता है। हरे पपीते का रस प्रायः त्वचा के धब्बों और चकत्तों को दूर करने के लिए भी प्रयोग में लाया जाता है।

पपीते के वृक्ष को स्कूल और किचन गार्डनस् में उत्पादित करने के लिए, अधिक प्रोत्साहन दिया जाना चाहिए। पौष्टिक महत्ता, उत्पादन की सरलता और जल्द परिपक्वता (9 माह से पूर्व ही) इस वृक्ष की निश्चित श्रेष्ठता है।

पपीता का रायता और पके पपीते का हलुवा स्वादिष्ट होता है। गठिया में पपीता लाभप्रद है। पपीते के बीज कालीमिर्च समान होने से व्यापारी इसे मिर्च में मिलाकर बेचते हैं। पपीता कोठा शुद्ध करता है—कोष्ठबद्धता को सद्यः दूर करता है बिल्व की भांति।

———

(1) न अतिद्रुतम् अश्नीयात्।
(जल्दी-जल्दी भोजन न करे)
(2) आत्मानम् अभिसमीक्ष्य भुंजीत सम्यक्।
अपनी प्रकृति के अनुसार यथोचित भोजन करे।

(9) इमली

इमली का पेड़ सभी ने देखा होगा। बच्चे इसके पेड़ पर चढ़कर इमली के खट्टे फलों का स्वाद लेते हैं तो बड़े उसके घनी छाया का आनन्द लेते हैं। गांवों और शहरों में इसके पेड़ों को सड़कों के किनारे देखा जा सकता है।

टैमेरिन्डस इन्डिका अफ्रीका का मूल वृक्ष है। लेकिन भारत में यह मध्य युग में व्यापारिक फसल के रूप में लोकप्रिय हुआ। इसके टैमेरिन्ड नाम का अरबी में अर्थ है "भारतीय खजूर"। मुख्यतया यह मध्य प्रदेश, आन्ध्र प्रदेश, तमिलनाडु और कर्नाटक में उगाया जाता है। भारत ही एकमात्र ऐसा देश है जो इसे व्यापारिक स्तर पर उगाकर पश्चिमी एशिया, योरप और अमेरिका को इसका निर्यात करता है। इसका सालाना उत्पादन करीब 2,50,000 टन होता है जो बाजारों में पहुँच जाता है।

यह वृक्ष 70-80 फुट की ऊँचाई तक बढ़ता है। इसमें बड़ी सजीली पत्तियाँ होती है तथा गुलाबी-बैंगनी धारीवाले छोटे पीले फूल शीर्षस्थ गुच्छों में सजे होते हैं। यह जलोढ (एलूवियल) भूमि और गर्म जलवायु में खूब पनपता है।

इमली को बीजों द्वारा आसानी से फैलाया जा सकता है। बीजों को हल चलाई हुई या खुदी हुई पंक्तियों में बोया जाता है और 5-10 दिन में इसका अंकुरण शुरू हो जाता है। नवोदभिद वाली अवस्था तक तो पौधा बड़ी तेजी से बढ़ता है लेकिन यह परिपक्व 13-14 वर्ष बाद हो पाता है। फिर एक बार अच्छी फसल देने पर यह 60 साल तक निरंतर फल देता रहता है। इमली की फलियों को पेड़ पर तब तक पकने देना चाहिये जब तक कि बाहरी छिलका सूख न जाय और उसके गूदे को आसानी से अलग न किया जा सके। फसल का बटोरना बड़ी सरलता से कर लिया जाता है, बस पेड़ की शाखाओं थोड़ा हिला दिया जाता है। एक अच्छा बड़ा पेड़ एक मौसम में करीब 180-225 कि. ग्रा. इमली देता है।

फल :—

पके फल में 55 प्रतिशत गूदा, 34 प्रतिशत बीज, 11 प्रतिशत छिलका व रेशा होता है। इमली के गूदे से करी, सास, चटनी और कुछ पेयों को खट्टा किया जाता है। दक्षिणी भारत में यह विशेष रूप से सांबर, रसम और आचार का अनिवार्य संघटक है। कच्चा फल रंग में हरा व खट्टे स्वाद वाला तथा अपाच्य होता है। व्यापारिक इमली, गूदे से रेशा और बीज साफ करने के बाद ही बाजार में भेजी जाती है। नमक मिलाने के बाद इसे मुंगरी से कूटा जाता है। ताकि सारी हवा बाहर निकल जाय। फिर इसे ताड़ के पत्तों में लपेट कर टाट के बोरों में भर दिया जाता है। एक दूसरी विधि में नमक मिले गूदे को कूटकर और ढेर बनाकर फिर गोलों में कर लिया जाता है, जिन्हें धूप में रखकर करीब एक हफ्ते तक सुखाया जाता है, परिरक्षण के लिये धूप और ओस में रखने के पहले थोड़े समय के लिये इन गोलों को भाप दी जाती है। शुरू में गूदा रंग में हल्का भूरा होता है, जो बाद में काफी गहरे रंग का हो जाता है।

प्रति 100 ग्राम इमली के गूदे में पोषकों का संघटन :—

नमी	20·9 ग्रा.
प्रोटीन	2·1 ग्रा.
वसा	0·1 ग्रा.
रेशा	5·6 ग्रा.
कार्बोहाइड्रेट	67·4 कि. कैलो.
केल्सियम	170 मि. ग्रा.
फॉसफोरस	110 मि. ग्रा.
लोहा	10·9 मि. ग्रा.
विटामिन सी.	3·0 मि. ग्रा.
केरोटीन	60 म्यू. ग्रा.

गूदे को शुद्ध करने के लिए इसे गूदा निकालने वाले यंत्र से गुजारा जाता है जो बचे खुचे, रेशे और सेलुलोसवाले पदार्थ को निकाल देता है। फिर इसे सुखाकर व साँचों में रखकर खंडों में भर लिया जाता है।

परिपक्व गूदा प्राकृतिक रूप से सब से अधिक खट्टा उत्पाद होता है। कुछ किस्मों में क्राइसेंथीमम नामक वर्णक (पिगमेन्ट) के कारण गूदा लाल रंग का होता है। यह तथाकथित लाल किस्म आम किस्म की तुलना में अधिक मीठी होती है क्योंकि इसमें अम्ल का अंश कम होता है। पहलीवाली किस्म की कीमत अधिक होती है और परिरक्षित पदार्थ बनाने के लिए इसे ही पसंद किया जाता है।

गूदे में पेक्टिन भी होता है, जो सेब के पेक्टिन से मिलता-जुलता है। गूदे का मुख्य अम्ल टार्टरिक एसिड मुक्त और संयुक्त दोनों रूप में पाया जाता है। पायी जाने वाली शर्कराओं में ग्लूकोज 70 प्रतिशत और फ्रक्टोस या फल शर्करा 30 प्रतिशत होती है।

सान्द्र (गाढ़ा) या सार :—

इमली के रस के सान्द्र या सार का व्यापारिक उत्पादन भारत में 3 फैक्टरियों द्वारा विभिन्न ब्रेन्ड नामों से होता है। यह सार रेशे, बीजों, बाहरी पदार्थ से मुक्त रहता है और बहुत ही स्वच्छ तथा जैम-जैसा गाढ़ा होता है।

बीज :—

बीज की गरी का खाद्यमान इस दृष्टि से है कि इसमें कार्बोहाइड्रेट, प्रोटीन तथा भूने जाने पर थोड़ी मात्रा में कैल्सियम और फासफोरस भी होते हैं।

कभी-कभी गरी को सुखा और पीस कर आटा बनाया जाता है जिससे सामान्यतया अन्य प्रकार के धान्यों के आटे के साथ मिलाकर चपातियाँ बनाई जाती हैं। कुछ क्षेत्रों में गरी को चावल के साथ मिलाकर, तल कर और चूरा कर के चीनी, घी या तेल के साथ मिश्रण कर के गोले बना लिए जाते हैं। कुछ पहाड़ी आदिवासी गरी को 'महुआ' के फूलों के साथ खाते हैं।

अन्य प्रकार की आवश्यक आहार-सामग्री से सम्पूरित 10 प्रतिशत प्रोटीन स्तरवाले आहारों द्वारा पोषित चूहों की वृद्धि सम्बन्धी खोजों से पता चला है कि गरी के प्रोटीनों का पोषण-मान धान्य प्रोटीनों के पोषण मान से तुलनीय है। चावल के 25 प्रतिशत या इससे कम के बदले अगर इसकी गरी का इतना ही चूरा

मिला दिया जाय तो चावल वाले आहार के कुल पोषण मान में सुस्पष्ट रूप से वृद्धि हो जाती है।

फूल-पत्ती :—

इमली की मुलायम पत्तियों से कैल्सियम अच्छी मात्रा में मिलता है। फूल भी शहद के अच्छे स्रोत है, जो कि सुन्दर सुनहरे रंग का होता है लेकिन कुछ खट्टापन लिए होता है। फूलों के कारण पांडीचेरी में की गई खोजों से पता लगा है कि फूलों के पराग द्वारा श्वसनसम्बन्धी एलर्जी हो सकती है। मुलायम पत्तियां फूल और तरुण नवोदभिद सब्जी के रूप में खाए जाते हैं।

व्यंजनों, उद्योगों और औषधियों में इस पौधे का लगभग प्रत्येक भाग उपयोगी होता है। इसके गूदे को व्यंजनों में, बीमारों के आहार में, सूजन में पुल्टिस के रूप में, रंगने व चर्मशोधन उद्योग में तथा धातु की चीजों को पालिश करने व साफ करने में इस्तेमाल किया जाता है।

बीजों और गरी का उपयोग मुख्यरूप से सरेस-सामग्री के रूप में वस्त्र उद्योग में होता है क्योंकि इनमें पोलीसेकराइड (जेलोस), प्रोटीन, रेशे, वसा, अकार्बनिक लवण, टैनिन और मुक्त शर्कराएं होती हैं। इमली का तेल मूंगफली के तेल से मिलता जुलता है—पेन्ट, वार्निश आदि के बनाने में इस्तेमाल किया जाता है। मिलावट करने वाले व्यापारी बीजचोल के बचे खुचे उत्पाद को काफी चूर्ण में मिलाने के काम में लाते हैं। इसके पेड़ से कीमती लकड़ी प्राप्त होती है, जिसे कृषि सम्बन्धी औजारों, निर्माण कार्यों आदि में इस्तेमाल किया जाता है।

आयुर्वेद—इमली को संस्कृत में अम्लिका, अम्लका, तिन्तिड, चुक्र, चिंचका, चिंचा कहा गया है। मराठी चिंच, गुजराती आंबली, बंगला तेंतुल। इमली के पत्ते शोषहर-रक्तदोषहर-अग्निप्रदीपक हैं। पकी इमली दीपन रुचिकारक, व्रणदोष-भ्रांति-भ्रम हरनेवाली, तृषाहर और कृमिनाशक है, इमली दस्तावर वस्तिशोधक है। चिंचा क्षार मंदाग्नि और शूल का शत्रु है। इमली का लेप सूजन और व्रण विनाशक है।

(10) दही

एक तरफ बड़े-बड़े बर्तनों में अदरक व नींबू से मिला मट्ठा हो, दूसरी तरफ घिसे बादामों की सुगन्ध भरा पानी; छोटे-छोटे कुल्हड़ों में गरम मसाले मिला रागी का गरम-गरम जल रखा हो तो मुंह में पानी आप ही आ जावेगा। विजयनगर राज्य में 14वीं 16वीं सदियों में मुसाफिरों के लिए सड़क के किनारे इस तरह की जगहों का होना आम बात थी। सड़क के किनारे इस तरह के और अन्य प्रकार की प्याऊ लगाई जाती थीं जिससे थके राहगीर यहां आकर, जल पीकर, मट्ठा पीकर अपनी थकान उतार सकते थे। उन्हें यह सब मुफ्त मिलता था।

विजयनगर का गौरव समाप्त हो गया है, और उसके साथ ये जगहें भी। आज के भौतिक युग में ये सब बातें अजीब सी लगती हैं। परन्तु दही और मट्ठा अपने ठंडक तथा ताजगी पैदा करने वाले गुणों के कारण अब भी प्रचलित है। आज भी दही पुष्टिकारक व बलवर्धक और मट्ठा थकान को दूर करने वाला पदार्थ समझा जाता है।

दही, हमेशा से भारतीय आहार का एक मुख्य घटक रहा है। यह उत्तर भारत में खाने के साथ, दक्षिण भारत में खाने के आखिर में स्वास्थ्यप्रद आहार का भाग रहा है।

प्राचीन भारत का विख्यात आयुर्वेदिक व्याख्याता चरक दही को भूख खोलने वाला (appetiser), पचाने वाला और रतिविषयक पदार्थ बताता है। इससे शक्ति बढ़ती है, और यह गैस को मिटाता है। पेट की हर बीमारी में दही से लाभ होता है, विशेषकर पेचिश, पतले दस्त आदि।

दही दूध से बनता है। दूध को उबाल कर, ठंडा कर, थोड़ा-सा दही का जामन प्रयोग करते हैं। तापमान के अनुसार दूध का तापमान भी रखा जाता है, गरमी में कम गरम दूध, जाड़ों में कुछ अधिक गरम होना चाहिए। दूध को जामन

डाल कर ढक कर रख देते हैं। 8-12 घंटों में दही जम जाता है। मीठा द खाने वाले दूध में चीनी मिलाकर दही जमाते हैं।

दही में एक तरफ के बैक्टिरिया हो जाते हैं यही दूध को जमाने में मदद कर है। ये बैक्टिरिया जो लैक्टिक ऐसिड पैदा करते हैं, शरीर के लिए हानिकार नहीं होते। दही का स्वाद उसके अपने बैक्टिरिया पर निर्भर होता है।

. दक्षिण भारत में अधिकतर खट्टा दही प्रयोग में लाया जाता है, और शे भारत में कम ऐसिड वाला दही खाते हैं।

पश्चिमी देशों में भी अब दही आहार में प्रयोग किया जाने लगा है। इ योगर्ट (yogurt) योगर्ड (yogeurd) या योहार्ट (yohurt) नामों से जानते हैं संसार के कुछ भागों में इसे खट्टी क्रीम (sour cream) के नाम से जानते हैं टर्की में सबसे पहले योगर्ट (yogurt) का प्रयोग शुरू हुआ। आजकल सब दे में यह पदार्थ प्रचलित हो गया है। यू. एस. ए., तथा उत्तर पूर्वी योरप में गा का दूध दही बनाने के काम में लाया जाता है, टर्की तथा दक्षिण पूर्वी योरप बकरी तथा भेड़ का दूध दही के लिए प्रयोग में लाते हैं, परन्तु भारत में भैंस दूध पसन्द करते हैं।

दूध बहुत दिन तक ताजा नहीं रह सकता, शायद इसीलिए इसको दही अन्य प्रकार की खमीर की चीजें बनाकर रखने की प्रथा चली होगी। इस कारण कुछ भी हो सकता है, परन्तु दूध का दूसरा रूप दही बहुत लाभदाय सिद्ध हुआ है। बहुत से लोग दूध नहीं पी सकते, कुछ को दूध पीने से एल हो जाती है, उन सबके लिए दही बहुत लाभदायक सिद्ध हुआ है।

पौष्टिक दृष्टि से दही और दूध में कुछ अन्तर नहीं है।

दूध जब दही में बदल जाता है तो चर्बी की मात्रा नहीं बदलती। दूध अन्दर की स्वाभाविक चीनी (lactose) लैक्टिक एसिड में बदल जाती है—इस मिठास से खटास का स्वाद पैदा हो जाता है। दूध को प्रोटीन-केसिन आसानी पचने वाले रूप में हो जाती है। दही की क्षमता के बढ़ने के साथ कोई राय यनिक परिवर्तन नहीं होता है। प्रोटीन केसिन (casein) छोटे-छोटे कणों में ब जाता है, दूध का बी-विटामिन दही में नष्ट हो जाता है। इसका कारण है

शायद बैक्टिरिया इन बी विटामिनों को जज्ब कर डालते हैं। यह पता चला है कि विशेष प्रकार के स्टैफिलोकोकस क्रैमोलिस (Staphylococus Cremolis) या एस लैक्टिस वाले जामन को प्रयोग में लाने से दही में बी विटामिन की मात्रा बढ़ जाती है।

दूध के बदले दही के प्रयोग करने के पक्ष में कई बातें हैं। हमारी आँतों के लिए थायमिन (thiamine) की आवश्यकता होती है जो बी विटामिनों से मिलती है, और दही के बैक्टिरिया इसे दे सकते हैं और मिलाने और पचाने में मदद करते हैं। दही का कैलशियम भी दूध के कैलशियम से अधिक आसानी से हजम हो जाता है।

दूध और दही के पौष्टिक गुण

पौष्टिक तत्व	गाय का दूध	दही
पानी	87.5	891
ठोस भाग (ग्राम)	12.5	10.9
चर्बी (ग्राम)	4.1	4.0
लैक्टोज (ग्राम)	4.4	2.9
प्रोटीन (ग्राम)	3.2	0.8
कैलशियम (मि. ग्रा.)	149	149
विटामिन ए. (ug)	30	25
विटामिन बी 1 (ug)	55	49
रिबोफ्लेविन (ug)	167	157
निकोटिनिक एसिड (ug)	96	86
फोलिक एसिड (ug 100 g.)	8.5	12.5
विटामिन बी 12 (ug)	0.15	—
विटामिन सी (mg)	1.4	1.3

समय-समय पर दही के आरोग्यकारी गुणों का दावा किया गया है। बहुत

वर्ष पहले बलकान देशों के लोगों की दीर्घायु से प्रभावित होकर मैनिकोफ के निक ने दूध को दही के रूप में बदल कर स्वस्थ जीवन, व दीर्घायु के लिए प्रयोग करने के सुझाव दिये थे ।

दही में संचित चर्बी होती है जिससे रक्त में कोलोस्ट्रोल बढ़ जाता है— अवस्था हृदय रोग के बढ़ने में सहायक हो सकती है, परन्तु कुछ दिनों से विचार बदल रहा है क्योंकि अफ्रीका की आदिम जाति अपने आहार में दही खूब प्रयोग करती हैं, परन्तु उन्हें दिल का रोग नहीं होता है । इन सब विषयों और इन विरोधात्मक समाचारों का समाधान होना बाकी है । बहुत कुछ विचार की आवश्यकता है । दही के अन्दर कुछ गुण ऐसे होते हैं जिनसे कैंसर सैल नहीं बन पाते । इन सब बातों का पता चलाया जा रहा है और जारी हैं ।

कुछ भी हो हम कह सकते हैं कि पौष्टिक दृष्टि से दही हमारे आहार का आवश्यक अंश है । जिन लोगों को दूध अच्छा नहीं लगता, वह उसे दही के रूप में खाकर पौष्टिक लाभ उठा सकते हैं । दही दूध को खराब होने से बचाता है ।

दही के व्यंजन

दही बड़ा

सामग्री	मात्रा
उड़द दाल	225 ग्राम
तलने के लिए तेल	30 ग्राम
हरी मिर्च	10 ग्राम
दही	235 ग्राम
लाल मिर्च पिसी	5 ग्राम
जीरा	चुटकी भर
नमक	5-10 ग्राम

विधि

1. उड़द की दाल को 12 घंटे भिगो कर रखो।
2. अच्छी तरह से पीसकर नमक और हरी मिर्च मिला दो, अच्छी तरह फेंटो।
3. छोटी-छोटी गोली बनाकर, चपटी कर (56 m गोल 1 cm.) तेल में तल डालो।
4. तले बड़े नमक के पानी में भिगो दो, 15 मिनट बाद निकाल कर दही में डाल कर ऊपर से लाल मिर्च और भुना जीरा डाल दो।

अवियल

सामग्री	मात्रा (चार के लिये)
1. लौकी	255 ग्राम
2. बैंगन	225 ग्राम
3. फरास बीन	55 ग्राम
4. जिमी कन्द	55 ग्राम
5. सहजन की फली	115 ग्राम
6. कच्चा केला	115 ग्राम
7. खीरा	65 ग्राम
8. गोला	115 ग्राम
9. खट्टा दही	55 ग्राम
10. गोले का तेल	30 ग्राम
11. जीरा	1 चम्मच

विधि

1. सब सब्जियों को धोकर और साफ करके, बड़े-बड़े टुकड़ों में काट डालो।
2. पानी में हल्दी और करीपत्ते डाल कर पका लो।
3. गोले को कस लो; हरी मिर्च काट लो और जीरा भून कर पीस लो।
4. दही में सबको अच्छी तरह मिला लो। गोले के तेल से छौंक दो।

बूंदी की रायता

बेसन	55 ग्राम
लाल मिर्च (पिसी)	1 चम्मच
जीरा (पिसा)	1 चुटकी
तलने के लिए तेल	
दही	225 ग्राम
पिसा भुना जीरा	1 चुटकी
हरा धनिया	

विधि

1. बेसन का गाढ़ा घोल बनाओ / मसाले मिला दो।
2. तेल गरम करके, बूंदी बनाने के झरनी से बूंदी बना लो। बूंदी को गरम पानी में भिगो कर एक दम निकाल लो।
3. ठंडी हो जाने पर, फेंटे हुए गाढ़े दही में मिला दो। नमक लाल मिर्च तथा कटे हरे धनिए की पत्ती ऊपर से डाल दो। बूंदी का स्वादिष्ट रायता तैयार।

सुश्रुत संहिता में तक्र (मठा-छाछ) का लाभ :

तक्रं मधुरं अम्लं कषायानुरसमुष्णवीर्यंलघु रूक्षं अग्निदीपनं गरशोफातिसार ग्रहणीपांडुरोगार्शः प्लीहगुल्मारोचक विषमज्वरतृष्णा छर्दिप्रसेकशूलमेदः श्लेष्मानिलहरं मधुरविपाकं हृद्यं मूत्रकृच्छ्रस्नेहव्यापत्प्रशमनंवृष्यं च ॥

तक्र मधुर, अम्लरस, कषायानुरस, उष्णवीर्य, हल्का, रूक्ष, और अग्निदीपन है। तक्र गर (विष), शोथ, अतिसार संग्रहणी (ग्रहणी-विशूचिका) पाण्डु (पीलिया), बवासीर, प्लीहा, गुल्म, अरुचि, विषमज्वर, तृषा, छर्दि, प्रसेक (लार बहना) शूल, मेद (चर्बी बढ़ना) श्लेष्मा (कफ) तथा अनिल (वायु=गैस) को हरता है। तक्र विपाक में मधुर, हृदय को हितकर, मूत्रकृच्छ्र और स्नेह की व्याधि को नष्ट करता है। तक्र वृष्य है।

1। मूंग

भारत के सब ही प्रान्तों में मूंग पैदा होती है। यह खरीफ की फसल है। आंध्र प्रदेश, मध्य प्रदेश, बिहार, उड़ीसा में रबी की फसल में धान के कटने के बाद दूसरी फसल के रूप में थोड़े ही समय में पैदा कर लेते हैं।

इसका प्रयोग पकी दाल के रूप तथा अन्य कई तरीकों में होता है। साबत मूंग के अंकुर निकाल कर कई व्यंजन बनाते हैं। मूंग की दाल को तेल या घी में तल कर भी नाश्ते के समय प्रयोग में लाते हैं।

पौष्टिक गुण (100 ग्राम में)

प्रोटीन	24.0 ग्राम	लोहा	7.3 ग्राम
चर्बी	1.3 ग्राम	कैरोटीन	94 ug.
कार्बोहाइड्रेट	56.7 ग्राम	थायमिन	0.47 मि. ग्रा.
कैलशियम	124 मि. ग्रा.	रिबोफ्लेविन	0.39 मि. ग्रा.
		नायसिन	2.1 मि. ग्रा.

हिन्दी—मूंग, तेलुगु—पेसेलु, तमिल—पच्चायपयिर कन्नड़—हेसारु कालू।

मूंग के अन्दर आसानी से पचने वाले गुण होते हैं, इस लिए शाकाहारियों के लिए विशेष कर यह बहुत अच्छा तथा लाभकारी खाद्यान्न माना जाता है। अंकुर निकला मूंग विटामिन 'सी' का भी अच्छा स्रोत हो जाता है।

राष्ट्रीय पोषण संस्थान में स्कूलपूर्व बालकों के लिए सस्ती पौष्टिक सूचियाँ तैयार की गई हैं। इनमें दालों, मूंगफली आदि की प्रोटीन का प्रयोग कर, कुपोषण को दूर करने का प्रयत्न किया गया है।

हैदराबाद के पास एक गाँव के लिए राष्ट्रीय पोषण संस्थान में नीचे दी गई कुछ सूचियाँ तैयार की गई हैं। गाँव की सहकारी संस्थाओं ने स्वयं ये लड्डू बनाए और इससे उन्हें बहुत प्रोत्साहन मिला।

लड्डू

गेहूँ	—30 ग्राम
मूंग दाल	—20 ग्राम
मूंगफली	—8 ग्राम
गुड़	—20 ग्राम

विधि

गेहूँ, मूंग दाल, और मूंगफली को अलग-अलग भून कर, पीस डालो; गुड़ की पतली चाशनी बनाकर, सब चीजें उसमें मिलाकर, लड्डू बाँध लो।

मूंग की दाल से अनेक स्वादिष्ट व्यंजन बनाए जाते हैं। सुंडल (Sundal) उनमें से एक है—

सुंडल

मूंग (दाल या साबत)	1
हरी मिर्च	1/8
गोला (कसा)	1/8
तेल	1/8
राई	कुछ दाने
करी पत्ती	1
नमक	स्वाद के अनुसार
पानी	आवश्यकता के अनुसार।

विधि

दाल साफ करके, रात को भिगो दो। पानी में डाल कर गलने तक पकाओ। नमक डाल कर हल्की आंच पर कुछ देर और पकाओ। राई, हरी मिर्च, करी पत्ती और गोला तलने के बाद मिला दो।

---

12 खून की कमी और आहार

हमारे शरीर में खून बनते रहने के लिए लोहे, फौलिक एसिड, विटामिन बी 12, प्रोटीन तथा विटामिन सी पौष्टिक तत्वों की आवश्यकता होती है। आहार में पौष्टिक तत्वों की कमी के कारण खून की कमी (Anaemia) हो जाती है। लोहा विशेककर आवश्यक है।

खून के लाल वर्णक (Pigment) हीमोग्लोबिन कहलाते हैं। 100ml में साधारण 13-14 ग्राम होमोग्लोबिन की मात्रा होनी चाहिए। जब 11-12 से स्तर कम हो जाए तो 'खून की कमी' की अवस्था समझी जाती है।

हमारे देश में 'खून की कमी' की अवस्था बहुत व्यात है। यह समस्या गर्भवती स्त्रियों तथा स्कूलपूर्व बालकों में बहुत अधिक पाई जाती है क्योंकि उनको लोहे की आवश्यकता अधिक होती है। हमारे देश में 50०/० गर्भवती स्त्रियों में खून की कमी होती है। इससे बहुत बड़ी संख्या में माताएं मृत्यु का शिकार भी हो जाती हैं।

हर महीने स्त्रियों के शरीर से माहवारी के समय खून के साथ लोहे की मात्रा बहुत निकल जाती है। इसलिए पुरुषों से स्त्रियों को अधिक मात्रा में लोहा चाहिए।

हमारे आहार में सस्ते परन्तु पौष्टिक हरे सागपात की मात्रा बहुत कम होती है, और इससे भी खून की कमी हो जाती है। इसका कारण अज्ञानता अधिक और गरीबी कम है। साधारण जनता को यह ज्ञान ही नहीं है कि सस्ते साग इतने लाभकारी होते हैं। 'खून की कमी' के अन्य कारण मलेरिया, हुकवर्म आदि बीमारियाँ हैं। स्त्रियों को जल्दी-जल्दी बच्चे पैदा होते हैं, और बढ़ते बच्चों की माँ से माँग बढ़ती है। बच्चे होने के समय भी शरीर से खून निकल जाता है। इस तरह से स्त्रियों में खून की कमी हो जाती है।

खून की कमी के चिह्न व लक्षण

जल्दी थकजाना, भूख न लगना, थोड़े काम करने के बाद दम फूलना, खून की कमी के कुछ चिह्न है—खाल पीली हो जाती है, दाग पड़ जाते हैं, नाखून पीले हो जाते हैं, मुंह भी सफेद हो जाता है। इन सब लक्षणों से खून की कमी का पता चल जाता है।

"खून की भरी कमी" की अवस्था में उंगली के नाखून चम्मच की शक्ल के हो जाते हैं। पहले नाखून टूटने लगते हैं और सूख जाते हैं, फिर चपटे होने लगते हैं, फिर चम्मच की तरह गड्ढे हो जाते हैं। यदि गर्भवती स्त्री का खून की कमी का इलाज नहीं होगा तो उसकी दिल के रुक जाने से मृत्यु भी हो सकती है। शिशुओं की मृत्यु का कारण खून की कमी भी है।

बचाव के सुझाव

साबत अनाज, दालें, हरे पत्ते के साग, मेवा, गोश्त तथा जिगर लोहे का स्रोत हैं। पुराने लोहे के बर्तनों में खाना पकाने की आदत बहुत अच्छी मानी जाती है क्योंकि इससे आहार के लोहे की मात्रा बढ़ती है।

हरे साग लोहे के सबसे सस्ते स्रोत हैं। इसलिए इन हरे सागों के पर्याप्त मात्रा में खाने से खून की कमी दूर की जा सकती है। इन हरे सागों में लोहे के साथ विटामिन 'सी' भी होता है और इससे लोहे के घुलमिल जाने में सहायता मिलती है।

भारी खून की कमी की अवस्था में लोहे की खुराक ऊपर से भी दी जाती है और कभी-कभी खून चढ़ाने की हालत भी हो जाती है। गर्भ के शुरू के दिनों में स्त्रियों के खून की जाँच कराकर उनके हीमोग्लोबिन का पता चलाना चाहिए। गर्भवती स्त्रियों को बराबर लोहा देना चाहिए, चाहे उनकी हीमोग्लोबिन का स्तर कुछ भी हो। गर्भ के आखिरी 100 दिनों में तो लोहा अवश्य देना चाहिए।

खून की कमी वाली स्त्रियों से पैदा हुए शिशुओं का वजन भी कम होता

है। लोहे व फौलिक एसिड का अलग से देना जरूरी हो जाता है और इससे शिशुओं का वजन बढ़ जाता है।

इस बढ़ती 'खून की कमी' को दूर करने के लिए राष्ट्रीय स्तर पर कार्यक्रम चलाए जा रहे हैं। स्वास्थ्य केन्द्रों में गर्भवती स्त्रियों तथा छोटे बच्चों को 50 मि. ग्रा. तथा 500 माइक्रोग्राम की गोली रोज बाँटी जाती हैं। गर्भवती स्त्रियाँ इन केन्द्रों से इन गोलियों को लेकर बराबर खाएं। माँओं को इस बात को समझना बहुत आवश्यक है कि गर्भ के अन्त के तीन महीनों में शरीर में लोहे का जमा करना बहुत जरूरी है क्योंकि लोहे की मात्रा न होने से शिशु पैदा ही खून की कमी से होगा।

माँ का दूध में और अन्य सब ही प्रकार के दूधों में (भैंस का हो अथवा डिब्बे का दूध) बहुत कम लोहे की मात्रा होती है। इसलिए शरीर में लोहे का जमा रहना अनिवार्य होता है और यह उस दिन तक काम आता है जब तक कि बालक लोहे से मिश्रित आहारों को खाना शुरू करता है।

सब्जी :

4-6 महीने के शिशु को सम्पूरक आहार देना शुरू कर देना चाहिए। इस आहार में गली तरकारी हरे साग, तरकारियों के सूप तथा अनाज होने चाहिए। हरे सागों के सूप बनाने से पहले, सागों को अच्छी तरह धो लेना चाहिए। उसका जूस निकाल कर शिशु को पिलाना चाहिए। थोड़ा नमक मिलाया जा सकता है। इन आहारों से शिशु को आवश्यक लोहे की मात्रा मिल सकेगी, और वह स्वस्थ रहेगा। सब्जी बनाने के लिए ध्यान रखें—(1) धोने के बाद ही सब्जी काटें (2) आलू को उबालने के बाद छीलें। (3) पकाने के लिए सब्जी के टुकड़ों को उबलते नमकीन पानी डालें। (4) बर्तन को बन्द करके पकाएँ (5) दबाव पर या भाप में पकाना (प्रेशरकूकर में) सबसे अच्छा है। (6) तलने से विटामिन और खनिज पोषक नष्ट हो जाते हैं।

---

13 रक्त और पोषण तत्व

बहुत प्राचीन समय से ही मानव के जीवन में रक्त की भूमिका का महत्व समझा जाता रहा है। रक्त का पर्याय 'ब्लड' आंग्ल-सेक्सन 'ब्लौड' शब्द से बना है जिसका मतलब है फलना-फूलना या पनपना। रक्त एक तरल यानी बहने वाला उत्तक (टिश्यू) है जो सभी उच्चतर प्राणियों में पाया जाता है। एक प्रौढ़ व तन्दुरुस्त आदमी के शरीर में करीब 5 लीटर खून होता है। बड़े पैमाने पर प्राकृतिक रूप में इसका निर्माण अस्थि-मज्जा (बॉन मैरो) में होता है।

महत्वपूर्ण कार्य :—

रक्त के कई कार्य हैं। इस सबसे महत्वपूर्ण कार्य है शरीर के विभिन्न अंगों में यहाँ से वहाँ पोषक पदार्थों, 'आक्सीजन', हारमोन और अन्य पदार्थों को पहुँचाना। शरीर के उत्तकों में जो विभिन्न क्रियाओं के बाद बेकार और विसर्जित किए जाने वाले पदार्थ होते हैं उन्हें भी यह शरीर से बाहर निकालने में मदद करता है।

रक्त के दो भाग होते हैं : तरल भाग प्लाज्मा कहलाता है और लाल रुधिर कोशिकाओं, श्वेत रुधिर कोशिकाओं तथा बिंबाणुओं (प्लेटलेट) वाला भाग कोशिकीय भाग कहलाता है। प्लाज्मा साफ वा पुआल के रंग का तरल होता है। रक्त की हर प्रकार की कोशिकाओं या कणिकाओं के जिम्मे अपनी तरह के अलग खास कार्य होते हैं।

हीमोग्लोबिन :—

लाल रुधिर कोशिकाओं (कणिकाओं) का नाम हीमोग्लोबिन नामक लाल रंग के वर्णक (पिगमेंट) के कारण ही पड़ा है (लोहा : हीम), जो कि इनमें होता है। हीमोग्लोबिन लोहे वाला प्रोटीन है, जो आक्सीजन को फेफड़ों से उत्तकों में और कार्बन डाईआक्साइड को उत्तकों से फेफड़ों में ले जाता है। यदि रक्त में हीमोग्लोबिन कम हो जाता है तो रक्त की आक्सीजन ले जाने की क्षमता कम हो जाती है। जब ऐसी दशा आ जाती है तो इसे अरक्तता या खून की कमी (एनीमिया) कहा जाता है। एक तन्दुरुस्त आदमी के रक्त में हीमोग्लोबिन की

मात्रा निम्न सारणी में दी गई मात्रा के बराबर या उससे अधिक होनी चाहिए। इस मात्रा में कम हीमोग्लोबिन वाला व्यक्ति अरक्त (एनीमिक) यानी कम खून वाला कहा जाएगा। स्वस्थ व्यक्ति में उसके शरीर के प्रति किलोग्राम भार के लिए 70 मिली लीटर रक्त की मात्रा होती है। एनीमिया में केवल आर.बी.सी. की अवश्यकता होती है।

प्रति 100 मि. लि. में हीमोग्लोबिन की सामान्य मात्रा, जो कि अवश्य रहनी चाहिए :—

	ग्राम
प्रौढ़ पुरुष	13
प्रौढ़-स्त्रियाँ न गर्भिणी, न दूध पिलानेवाली	12
गर्भिणी, दूध पिलाने वाली	11
स्कूली बच्चे (6-15 वर्ष तक)	12
स्कूल पूर्वबच्चे (1-6 वर्ष तक)	11

रक्त वर्ग

चिकित्सा विज्ञान में लाल रुधिर कोशिकाओं (रेड ब्लड सेल्स=आर. बी. सी.) का महत्व इसलिए भी है कि इनमें हीमोग्लोबिन के अलावा कुछ अन्य पदार्थ भी होते हैं जिन्हें रक्त वर्ग वाले पदार्थ कहते हैं। आजकल रक्ताधान यानी खून देने की बात आम-तौर पर सुनाई देती है। लड़ाई, दुर्घटना, शल्य चिकित्सा (आपरेशन) आदि के दौरान जानें बचाने के लिए इस विधि का प्रयोग किया जाता है। रक्त वर्ग वाले इन पदार्थों के विस्तृत अध्ययन से रक्ताधान के दौरान होने वाले खतरों से बचा जाता है। लाल रुधिर कोशिकाओं (आर. बी. सी.) में पायेजाने वाले रक्त वर्ग वाले पदार्थों के आधार पर व्यक्तियों को ए., बी. जिसमें दोनों हों उन्हें एबी. जिसमें इनमें से कोई वर्ग न हो उसे ओ. वर्गों में बांटा गया है। खून देने वाले और खून लेने वाले के रक्त वर्गों के मेल-जोल के आधार पर ही रक्ताधान यानी खून का लेन-देन होता है। असंगत या असमान प्रकार के रक्त के लेने-देने में उग्र प्रकार की प्रतिक्रियाएँ हो सकती हैं।

रक्त वर्ग की खोज सन् 1900 में आस्ट्रिया के वैज्ञानिक लैंड स्टीनर ने की

थी। उसे खोज से पता चला कि लाल रक्त कोशिका पर दो प्रोटीन पदार्थ अथवा पहचान चिह्न होते हैं—लैण्ड स्टीनर ने उन्हें प्रोटीन ए और प्रोटीन बी कहा। यही नाम रक्त वर्ग की पहचान के लिए प्रयोग किए जाने लगे।

एक और रक्त वर्ग पदार्थ, जिसे आर. एच. कहते हैं, आम व्यवहार में आता है। जिन लोगों में यह रक्त वर्ग पदार्थ होता है उन्हें आर. एच. धनात्मक (आर-एच पाजिटिव) कहा जाता है और जिनमें यह नहीं होता उन्हें आर. एच. ऋणात्मक (आर. एच. नेगेटिव) कहा जाता है। रक्त वर्ग वाले ये पदार्थ आनुवंशिकता के आधार पर माता-पिता से बच्चों में पहुँच जाते हैं। उन दशाओं में जहाँ कोई आर. एच. ऋणात्मक स्त्री किसी आर. एच. धनात्मक पुरुष से शादी करती है और आर. एच. धनात्मक शिशुवाला गर्भ धारण करती है तो ऐसे में अनिष्ट परिणाम सामने आ सकते हैं, जैसे कि गर्भपात, या शिशुओं में उग्र प्रकार का पीलिया। इस प्रकार विवाह-व्यवस्था के सलाह में आर. एच. वर्ग का निर्धारण एक महत्वपूर्ण चरण है। रक्त के आर. एच. घटक की खोज से लाखों नवजात शिशुओं की जान बचाई जा रही है।

सुरक्षा प्रक्रिया :—

श्वेत रुधिर कोशिकाएं जीवाणुओं (बैक्टीरिया) के संक्रमण के खिलाफ वाली सुरक्षा प्रक्रिया में योग देती है। ये सिपाहियों की तरह संक्रमणों से शरीर की रक्षा करती हैं। जब कुछ रंजकों यानी रंगों से इन्हें रंगा जाता है तो ये अलग-अलग तरह से ही रंग पकड़ती हैं और इसी आधार पर इन श्वेत रुधिर कोशिकाओं को उदासी नरंजी (न्यूट्रोफिल), लसीकाणु (लिम्फोसाइट), इओसिनरागी (इओसिनोफिल), क्षारकरंज्य (बेसोफिल) और एककेंद्रकाणु (मोनोसाइट) कहा जाता है। इस सुरक्षा प्रक्रिया में ये कोशिकाएं जीवाणुओं पर सीधा आक्रमण करके उन्हें मार डालती हैं।

दूसरे प्रकार की प्रक्रिया में, जिसे कि ह्यूमरल रिसपाँस कहते हैं श्वेत रुधिर कोशिकाएं प्रतिरक्षी (एन्टीबाडी) नामक पदार्थ उत्पन्न करती हैं। ये जीवाणु के प्रकार तथा इनमें पाए जाने वाले प्रतिजनों (ऐन्टीजन) के अनुसार भिन्न-भिन्न प्रकार के होते हैं। प्रतिजनों और प्रतिरक्षियों में जब

आपसी प्रतिक्रिया होती है तो इससे जीवाणुओं का नाश हो जाता है। प्रतिरक्षियों के बनने के निमित्त ऐसी कोशिकाओं को तैयार रखने के लिए समय पर टीका लगाना जरूरी है। इसीलिए तन्दुरुस्ती की रक्षा के लिए दैनिक जीवन में बच्चों के नियमित प्रतिरक्षीकरण पर जोर दिया जाता है और महामारी के फैलने पर प्रतिरक्षीकरण को सबसे अधिक महत्व दिया जाता है। आज तो अधिकांश संक्रामक रोगों के लिए वैक्सीन या टीके उपलब्ध हैं, जैसे कि यक्ष्मा, डिपथीरिया, कुकुर खांसी, टिटनेस, हैजा, टायफायड और अलर्क (रैबीज) के लिए।

थक्का बनने की प्रक्रिया :—

रक्त में पायी जाने वाली कोशिकाओं में बिम्बाणु (प्लेटलेट) सबसे छोटे प्रकार की कोशिकाएं हैं। इनका काम है क्षत या घायल खून की नली को बन्द कर नली की दीवार से खून को बाहर जाने से रोकना। शरीर में प्राकृतिक रूप से खून का थक्का बनाने की प्रक्रिया होती है, जिससे खून की हानि नहीं होती ये बिम्बाणु उस प्रक्रिया में भाग लेते हैं जिसे घनास्रता (थौम्बोसिस) कहते हैं और जिसमें वे क्षत नली के आर-पार एक दूसरे से सट कर मिल जाते हैं और कट स्थान या खाली जगह को पूरी तरह से भर देते हैं। बिम्बाणुओं द्वारा बनाए जाने वाले प्रस्टैग्लैन्डिन नाम के कुछ पदार्थ उन्हें इस प्रक्रिया में मदद देते हैं। दिल के दौरे पड़ने में बिम्बाणुओं और प्रोस्टैग्लैन्डिन नामक पदार्थों का महत्व दिन व दिन अधिक से अधिक आंका जा रहा है। बिम्बाणुओं के सुचारु कार्य संचालन के लिए मूंगफली के तेल, कुसुंभ तेल आदि का इस्तेमाल बहुत अच्छा रहता है।

पोषण सम्बन्धी कमियाँ

रक्त के सामान्य कार्य संचालन के लिए कुछ पोषण पदार्थ का उचित रूप से लिया जाना जरूरी पाया गया है। खून बनाने के लिए आहार में लोहा, फोलिक एसिड, विटामिन बी 12, विटामिन सी और प्रोटीन की काफी मात्रा जरूरी है। इन पोषण पदार्थों की कम आपूर्ति से कुछ बीमारियोंवाली स्थितियाँ पैदा हो जाती है। कम आपूर्ति के कारण कई हो सकते हैं-जैसे इनका कम मात्रा में

लिया जाना या भोजन सम्बन्धी आदतें तथा पकाने की गलत विधियां और स्वच्छता न रखना ।

वास्तव में अधिकांश विकासशील देशों में लोहे और फौलिक एसिड की कमी जन स्वास्थ्य की एक विकट समस्या है। कुछ वर्गों में, जैसे कि गर्भिणी व दूध पिलाने वाली स्त्रियों तथा स्कूल पूर्व बच्चों में, उनकी कमी होती है क्योंकि उन्हें इन पोषक पदार्थों की बहुत अधिक जरूरत होती है। अपने देश में किए गए सर्वेक्षणों से पता चला है कि लोहे और फोलिक एसिड की कमी के कारण गांव की 50-80 प्रतिशत कम आमदनी वाली जनता अरक्तता (एनीमिया) से पीड़ित रहती है। अन्य प्रकार की अरक्तता या खून की कमी विटामिन बी 12 नामक पोषक पदार्थ की कमी के कारण होती है। लेकिन अपने देश में सब से आम प्रकार की अरक्तता लोहे और फोलिक एसिड वाली अरक्तता है।

अरक्ततावाली दशा को आम भाषा में खून की कमी कहा जाता है और इससे शरीर में कई क्रियात्मक गड़बड़ियाँ हो जाती है, जैसे कि शरीर की काम करने की ताकत में कमी आ जाना, संक्रमण के प्रति कम रोगक्षमता (रोग को रोकने की ताकत), बच्चों में ठीक से शरीर की वृद्धि न होना और दिमागी काम करने में गड़बड़ी होना।

अतः सार्वजनिक स्वास्थ्य की दृष्टि से अरक्तता से बचे रहने और इसके नियंत्रण को परम महत्व दिया गया है—यह मानी हुई बात है कि बाद में उपचार की अपेक्षा पहले की बचाव कर लिया जाय तो बेहतर रहता है। इस तरह अरक्तता से बचाव के लिए यह जरूरी है कि अपने आहार में उन पदार्थों को नियमित रुप से रखा जाय जिसमें लोहे और फोलिक एसिड की पर्याप्त मात्रा हो।

आहार में लोहा :—

भारत में आमतौर पर जो आहार प्रचलित है वे निश्चय ही प्रमुख रूप से धान्य आधारित (चावल, गूहूँ, ज्वार आदि) हैं पर इनमें कुछ ऐसे पदार्थ (फाइटेड, टैनिन ऑग्जलेट) होते हैं जो शरीर के अन्दर सोखे जाने में रुकावट डालते हैं। इस कारण और भारतीय आहार में केवल 0.6 से लेकर 0.8 मि. ग्रा.

लोहा ही उपलब्ध हो पाता है जब कि शरीर में लोहे के संतुलन के लिए प्रति दिन प्रति व्यक्ति को कम से कम 1 मि. ग्रा. लोहा लेना जरूरी है।

उन लोगों के लिए, जिनके शरीर में लोहे की माँग अधिक होती है, इस प्रकार के आहार अपर्याप्त हैं। इसके अलावा लोग गलत धारणाओं और अज्ञानता के कारण कुछ खाद्य पदार्थों का सेवन ही नहीं करते जिसके परिणामस्वरूप लोहे की मात्रा और भी कम ग्रहण की जाती है। मांसयुक्त आहार से लोहा काफी मात्रा में प्राप्त हो जाता है।

हरी पत्तेदार सब्जियों में लोहा तथा फोलिक एसिड बहुत अधिक मात्रा में होता है। गुड़ तथा चावल की पपड़ी भी लोहे के अच्छे स्रोत हैं। फोलिक एसिड के अन्य स्रोत हैं कलेजी, गोश्त व मछली, गुठलीदार खाद्य पदार्थ (नट्स), तथा साबुत धान्य।

प्रबलीकरण :—

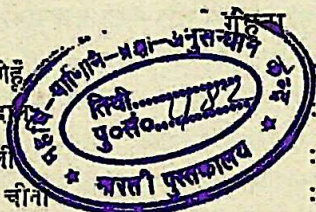
यह हर्ष का विषय है कि आहार में लोहे के अंश की वृद्धि वाले प्रयत्नों से उत्साहवर्धक परिणाम सामने आ रहे हैं। राष्ट्रीय पोषण संस्थान ने साधारण नमक को लोहे द्वारा प्रबलीकृत करने का एक सफल तरीका ढूंढ़ लिया है। लोहा मिलाने से साधारण नमक के रंग, स्वाद या पकाने वाले गुण में कोई परिवर्तन नही होता। साथ ही उपभोक्ता लोहे की अपनी अधिकांश जरूरतें पूरी करने के लिए अधिक लोहा प्राप्त कर लेते हैं। फिर लोहाप्रबलित नमक लोगों को अच्छा भी लगता है। सामान्य मात्रा में इस नमक को लेने पर रक्त के स्तर में बहुत सुधार हो जाता है।

गर्भिणी स्त्री की अधिक जरूरत को पूरा करने के लिए, विशेषकर गर्भावस्था की बाद वाली अवस्थाओं में, औषधवाला लोहा दिया जाना चाहिए। इसी बात को ध्यान में रखते हुए गर्भिणियों और छोटे बच्चों में अरक्तता से बचाव के लिए राष्ट्रीय जन स्वास्थ्य कार्यक्रम लागू किया गया है। जो गर्भिणी स्त्रियाँ और छोटे बच्चे अरक्तता से पीड़ित हो सकते हैं उनको टिकिया के रूप में लोहे को फौलिक एसिड के साथ संयुक्त रूप में दिया जाता है। ये फौलिक

एसिड वाली टिकिया (फोलिफर टेवलेट) ग्रामीण क्षेत्रों में जन स्वास्थ्य विभाग द्वारा प्राथमिक चिकित्सा केन्द्रों तथा अन्य माध्यमों द्वारा मुफ्त दी जाती हैं।

पौष्टिक व्यंजन

गेहूँला

सावत गेहूँ : 40 ग्राम $2\frac{1}{2}$ वड़े चम्मच
उड़द दाल : 25 ग्राम $1\frac{1}{2}$ वड़े चम्मच
मूंग फली : 10 ग्राम 2 चाय चम्मच
गुड़ या चीनी : 30 ग्राम 2 वड़े चम्मच

विधि

गेहूँ, दाल और मूँगफली को अलग-अलग भूनो। पीस कर मिला लो और डिब्बे में वन्द करके रख दो। उड़द की दाल के वदले चने की दाल भी मिलाई जा सकती है।

जव भी खाना हो, आवश्यकता के अनुसार 60-70 ग्राम व (4 वड़े चम्मच) गरम पानी में मिला लो। चीनी की जरूरत हो तो डाल लो। दूध मिला सके तो अच्छा है।

गेहूँ चने के लड्डू

साबत गेहूँ : 30 ग्राम 2 वड़े चम्मच
उड़द दाल : 8 ग्राम $1\frac{1}{2}$ चाय चम्मच
मूंग फली : 8 ग्राम $1\frac{1}{2}$ चाय चम्मच
गुड़ या चीनी : 20 ग्राम 4 वड़े चम्मच

विधि

गेहूँ, दाल और मूँगफली को भूनो, पीस कर मिला लो। गुड़ या चीनी की चाशनी वनाओ, और आटे को मिला दो। अच्छी तरह मिला कर लड्डू बाँध लो।

———

14. तरकारियों का उपयोग, कैसे करें ?

हमारे आहार में तरकारियाँ बहुत लाभप्रद घटक हैं। तरकारियों से विटामिन तथा खनिज पदार्थ मिलते हैं। कुछ तरकारियों तथा हरे सागों का महत्व, उनमें कब्ज रोकने के गुण के कारण, बढ़ जाता है। आलू तथा अन्य जड़ीली तरकारियाँ कार्बोहाइड्रेट के स्रोत हैं। हमारे देश के कुछ भाग की आबादी का कसावा (tapioca) मुख्य खाद्यान्न है। हरे साग तथा पीली तरकारियों में कैरोटीन (carotene) तथा विटामिन 'सी' बहुत होता है, इनसे विटामिन की कमी वाले आहारों में सन्तुलन बनाए रखने में सहायता मिलती है। पोषणविशेषज्ञ हर एक वयस्क के लिए हर रोज 300 ग्राम तरकारी खाने के लिए सलाह देते हैं। इस मात्रा का एक तिहाई भाग हरे सागों का होना चाहिए क्योंकि हरे सागों में खनिज पदार्थ, कैरोटीन तथा एसकोर्बिकएसिड (ascorbic acid) बहुत होते हैं।

तरकारी फलों का स्थान ले सकती है

मौसमी फल चाहे विटामिन 'सी' के अच्छे व सस्ते स्रोत हैं तब भी हमारे (भारतीय) आहार में फलों का कोई स्थान ही नहीं है। भारतीयों को कुछ दिन पहले तक फल खाने की आदत ही नहीं थी। शहरों में फल बहुत मंहगे हैं और आम आदमी की पहुँच के बाहर होते हैं। ऐसी हालत में हरे साग और तरकारी जो बारह महीने मिलते हैं, लाखों लोगों के लिए वरदान का काम करती हैं। यह इसलिए भी है क्योंकि हमारे आहार के अन्य घटकों से आवश्यक मात्रा में एसकोर्बिक एसिड मिल ही नहीं पाता है। राष्ट्रीय पोषण संस्थान में की गई कई खोजों से पता चला है कि हरे सागों में कैरोटीन, मनुष्य के शरीर में अच्छी तरह पचकर घुलमिल जाता है। इस तरह 100 ग्राम ताजे हरे सागों से एक वयस्क की रोज की विटामिन ए तथा एसकोर्बिक एसिड की आवश्यकता पूरी हो सकती है।

तरकारी खनिज पदार्थों से भरपूर

देश में आहार सम्बन्धी सर्वेक्षणों से पता चला है कि हमारे भोजन में खनिज पदार्थों तथा विटामिनों की कमी रहती है। हरे साग और तरकारियों

में खनिज पदार्थ (कैलशियम तथा लोहा) वहुत होते हैं इनसे आहार की वो विटामिन की भी कमी पूरी की जा सकती है।

बाग की हरी और ताजी तरकारी वांछनीय

तरकारियों से सबसे अधिक पौष्टिक तत्व केवल सही तरीके से पकाने से ही नहीं ले सकते हैं परन्तु तरकारियों का सही चुनना, ठीक तरीके से जमा कर रखना और पकाने से पहले धोना, काटना, छाटने के ऊपर बहुत निर्भर है। गर्मी व हवा में बहुत देर तक खुले डालने से पौष्टिक तत्वों का नाश हो जाता है और ताजगी नहीं रह पाती है। बाग की ताजी तरकारी पौष्टिक गुणों की दृष्टि से सबसे अधिक अच्छी है। इनमें स्वाद व सुगन्ध दोनों ही होते हैं।

तरकारियों को सही तरीके से पकाने से पौष्टिक तत्व बचाए जा सकते हैं :

पकाने से पहले तरकारियों को धोते हैं, काटते, छांटते हैं, छीलते हैं, छोटे बड़े टुकड़े करते हैं कुछ भाग काट कर फेंक देते हैं। इन सब विधियों के ऊपर पौष्टिक तत्वों का बचा रह जाना, अथवा नष्ट होना निर्भर है। पत्ता व बन्द गोभी के बाहर के पत्तों में अन्दर के कोमल पत्तों के मुकाबले अधिक खनिज पादर्थ होते हैं। आलू और अन्य जड़ीली तरकारियों के ऊपर के मोटे छिलके काट कर फेंकने से पौष्टिक तत्व नष्ट हो जाते हैं।

ठीक तरीके से पकाने से पौष्टिक तत्व कम नष्ट होंगे

तरकारियों के पकाने का मुख्य उद्देश्य है कि उनमें पौष्टिक तत्व रहें और खाने में भी स्वाद हो जावे। तरकारियां बहुत ज्यादा पानी में उबाली जाती हैं तो पानी में खनिज पदार्थ तथा विटामिन घुल कर निकल जाते हैं। यदि यह पानी फेंक दिया जाए तो तरकारियों से बहुत कम पौष्टिक लाभ मिल पावेगा। ज्यादा पकाने से भी पौष्टिक तत्व नष्ट हो जाते हैं। यह सुझाव दिया जाता है कि उबलते पानी में तरकारी को डाल कर जल्दी से उबाल देकर निकाल लो। इससे तरकारी खाने का लाभ होगा। गलने तक और खाने योग्य हो जाने तक ही तरकारी को पकाना चाहिए। बेकिंग तथा तेल में तलने से तरकारियों के खनिज पदार्थ बचाए जा सकते हैं परन्तु बेकिंग से विटामिन नष्ट हो जाते हैं। थोड़े पानी में उबालने से पौष्टिक तत्व नष्ट नहीं होते। राष्ट्रीय पोषण संस्थान में

की गई खोजों से पता चला है कि तरकारियों के उबालने तथा प्रेशर कुकर में पकाने से उनके अन्दर के कैरोटीन (carotene) तथा एसकोर्बिकएसिड (ascorbic acid) बहुत कम नष्ट होते हैं, परन्तु तलने से बहुत अधिक नष्ट हो जाते हैं। पकी तरकारियों को स्टोव पर रखे रहने से या बाद में बार-बार गरम करने से विटामिन (Labile Vitamines) नष्ट हो जाते हैं।

तरकारी खरीदना और चुनना

1. मौसम की तरकारी खरीदो।
2. हर रोज एक कच्ची खाने लायक तरकारी खरीदो जैसे टमाटर, खीरा या गाजर।
3. ऐसे आहार की सूची बनाओ जिसमें एक हरी तरकारी जरूर हो।
4. सड़ी गली तरकारी न खरीद कर ताजी और करारी (crisp) तरकारी खरीदो।
5. जितनी तरकारी काम में आवे उतनी ही खरीदो।

तरकारियों का रखना (storage)

1. तरकारी का सड़ा गला भाग काट कर फेंक दो, जिससे और न खराब हो।
2. हरे साग छोटे मुंह के मिट्टी के बर्तन में डाल कर रखे जा सकते हैं और तीन चार दिन तक खराब होने से बचाये जा सकते हैं।
3. टमाटर, बैगन आदि को गीले कपड़े से ढाक कर रखो।
4. प्याज, आलू आदि को हवादार टोकरी में रखो।

तरकारियों को पकाने के लिए काटना और तैयार करना

1. ताजी तरकारी प्रयोग में लाओ, चाहे बाजार से खरीदी हो या खेत से आई हो।
2. छिलका उतार कर पकाने वाली तरकारियों का बारीक से बारीक छिलका उतारो।
3. पकाने के समय ही तरकारी काटो, और यदि कच्ची खानी हो तो खाने के समय ही काटो। जितने भी बड़े टुकड़े काट सको, उतने बड़े काटो।

4. कटी तरकारी को पानी में कभी मत भिगो कर रखो, इससे पानी में घुल जाने वाले विटामिन तथा खनिज पदार्थ निकल जावेंगे।
5. पत्ते वाली तरकारियों के बाहर का छिलका मत फेंको, हाँ सड़ा गला निकाल डालो।
6. आलू, शकरकंदी, जिमीकंद (सूरन) आदि को उबालने से पहले कभी मत छीलो।

तरकारी को पकाना और परोसना

1. तरकारी को आवश्यकता से अधिक कभी मत पकाओ।
2. तरकारी का रंग बनाए रखने और जल्दी पकाने के लिए सोडे का कभी प्रयोग मत करो। सोडे से विटामिन नष्ट हो जाते हैं।
3. हरे सागों को चुटकी भर नमक डाल कर पकाओ, इससे सुन्दर रंग बना रहेगा।
4. तरकारियों को ढक्कनदार बर्तन में पकाओ, इससे भी कुछ विटामिन बच जाते हैं।
5. बर्तन की तली में कम से कम उबला पानी डालो, तरकारी डाल कर कस के ढक्कन बन्द करो तथा भाप में पकाओ।
6. हरे साग बिना ऊपर से डाले पानी पकाए जा सकते हैं। सागों को धोते समय कुछ पानी उनमें रह ही जाता है, और कुछ पानी उनमें स्वाभाविक ही होता है। यह पकाने के लिए काफी है।
7. तरकारी के गल जाने के बाद जो पानी तली में रह जाता है, उसे कभी मत फेंको, क्योंकि इस पानी में खनिज पदार्थ घुल जाते हैं। यह पानी सूप या रसम में प्रयोग किया जा सकता है।
8. तरकारी को पकाते ही परोसो अथवा खाओ।
9. पकी तरकारियों को बार-बार गरम मत करो। तरकारी को पकाते ही यदि खाना कठिन है तो ठंडा, सूखी जगह ढांक कर रखो।
10. हरे सागों को पकाने अथवा परोसने के लिए कांसे के बर्तनों को कभी प्रयोग में मत लाओ। कांसे से खाद्यानों के आवश्यक पौष्टिक तत्व नष्ट होने की सम्भावना रहती है।

———

15· दाल

जब से मनुष्य ने खेती करनी शुरू की और स्थायी जीवन व्यतीत करना शुरू किया, तब से ही दालों का आहार में बहुत मुख्य स्थान रहा है। प्राचीन भारत में दालों के महत्व का संकेत हमें हिन्दु धार्मिक पुस्तकों तथा लेखों से मिलता है। इनमें दालों से तैयार की गई अनेक चीजों का देवी देवताओं पर चढ़ाने का वर्णन है।

दालों के उपभोग के तरीके :

अफ़्रीका में उगाडा तथा खांडा जातियाँ 400-500 ग्राम दालों का रोज प्रयोग करती है। भारत में इतनी बड़ी मात्रा में दाल खाने वाले आदमी बहुत कम हैं, हां मध्य प्रदेश में 200-300 ग्राम केसरी दाल हर रोज खाई जाती है।

उत्तर भारत में दक्षिण भारत से अधिक मात्रा में दालें खाई जाती हैं। पोषण अनुसंधान शालाओं में तैयार की गई आहार सम्बन्धी एटलस के अनुसार उत्तर प्रदेश नें हर रोज 91 ग्राम दाल खाई जाती है और केरला में 15 ग्राम। औसद भारतीय का हर रोज दाल का करीब 45 ग्राम उपयोग है।

गावों में शहरों के बदले दालों का अधिक उपयोग होता है। अधिक आय वालों के आहार में कम आय वालों के आहार से दालों की मात्रा अधिक होती है।

पौष्टिक गुण :

हर एक युनिट वजन के अनुसार दालों में अन्य अनाजों के बराबर ही कैलरी होती है। दालों में कुछ चर्बी होती है। दालों के कार्बोहाइड्रेट को हजम करने में

कोई कठिनाई नहीं होती। यह समझा जाता है कि सोयाबीन में उपस्थित कार्बोहाइड्रेट का 40% भाग ही उपयोगी होता है।

कुछ सामान्य दालों के पौष्टिक गुण

(100 ग्राम में गुण)

	प्रोटीन	कैलशियम (मिलीग्राम)	विटामिन बी. (मिलीग्राम)
चना दाल	20.8	60	0.48
उड़द दाल	24.0	150	0.42
अरहर दाल	22.3	70	0.45
मूंग दाल	24.5	80	0.72
केसरी दाल	28.2	90	0.39
मसूर दाल	25.1	69	
अन्य खाद्य पदार्थों में			
गोश्त	18.5	150	0.18
अण्डे	13.3	60	0.16
चावल	7.0	10	0.06

साधारणतया 100 ग्राम दालों से 90 मिली ग्राम कैलशियम मिल जाता है। 50-60 ग्राम दालें खाने से रोज की कैलशियम की आवश्यकता पूरी हो सकती है। बच्चे, गर्भवती, जच्चा को दाल भरपूर दें।

दालें विटामिनों का भी अच्छा स्रोत है। ये बी विटामिनों—थायमीन, रिबोफ्लेविन, निकोटिनिक एसिड—की स्रोत हैं और भिगो कर अंकुर फूटने के बाद विटामिन सी भी मिल सकता है।

दालें पकाना :

कुछ कच्ची दालों को कच्चा नहीं खा सकते क्योंकि कच्ची अवस्था में खाने से उनको पचाने में कठिनाई होती है। सोयाबीन में विशेषकर ऐसे तत्व होते हैं जो पाचन में बाधा डालते हैं। पकाने से ये तत्व नष्ट हो जाते हैं और दालें शरीर में अच्छी तरह पच जाती हैं।

खमीर बनाना :

भारत में लोग बहुत दिनों से दालों में खमीर उठाकर इडली, खमान ढोकला बनाते आ रहे हैं। आधुनिक खोजों ने इस ढंग की सराहना की है। खमीर से जिगर के रोगों में लाभ होता है। इडली बनाते समय किणवण के कारण विटामिन 'बी' की मात्रा जैसे रैबोफ्लेविन, नायसिन और कुछ सीमा तक थायमीन की मात्रा बढ़ जाती है। खमीर बनाने की प्रक्रिया में अपोषणीय कारक तत्व जैसे पायटेट और ट्रिपसिन नष्ट हो जाते हैं और प्रोटीन का वृद्धिवर्धक गुण प्रशंसनीय रूप में बढ़ जाता है।

शिशुओं के आहार में दालें :

मां का दूध छोड़ने के बाद, शिशुओं के आहार में बहुत प्रोटीन की कमी पाई जाती है। इस कमी का प्रभाव मानसिक व शारीरिक विकास पर पड़ता देखा गया है। इस कमी को दूर करने में दालों से बहुत सहारा मिला है। पोषण अनुसंधान शालाओं में प्रयोगों से पता चला है कि प्रोटीन कुपोषण से ग्रसित बीमार बच्चों का इलाज चने की दाल से बनाई चीजों को देने से हो सकता है। दाल से बनाई चीजें खिलाने से जान भी बचाई जा सकती है। कम कुपोषण ग्रसित बच्चों के आहार में आवश्यक मात्रा में दालें मिला कर उन्हें अविकसित होने से बचाया जा सकता है। छिलका निकाली दाल की पोषणीयता साबुत बीज से विशेष कम नहीं होती।

आहार में पाये जाने वाले लोहे से कितना लौह आसानी से प्राप्त किया जा सकता है यह आयनीकृत लौह पर निर्भर करता है। अध्ययन से पता चला है कि, आयनीकृत लौह की प्राप्ति आयनीकृत लौह पर ही निर्भर करती है— साबुत चना, मूंग, अरहर और राजमा आदि के छिलके में उपस्थित टैनीन के

कारण यह मात्रा कम होती है, इसीलिए पोषणीय फलियों का छिलका निकालना लाभदायक होता है।

समग्र लौह, आयनीकृत लौह और टैनीन युक्त दालें (100 ग्राम)

	बीज			छिलकारहित बीज		
	सम्पूर्ण लौह मि. ग्रा. 100 ग्रा.	आयनीकृत लौह %	टैनीन मि. ग्रा. 100 ग्रा.	सम्पूर्ण लौह मि. ग्रा.	आयनीकृत लौह 7	टैनीन मि. ग्रा. 100 ग्रा.
मूंग की दाल	8.2	2.27	421	6.9	16.5	30
चने की दाल	7.9	2.7	303	6.0	15.7	96
लाल दाल	4.0	2.4	514	3.4	18.9	28
राजमा	8.0	0.0	1088	6.8	14.3	88
कोपिया	8.1	7.6	185	6.3	14.3	26
सोयाबीन	11.9	18.6	50	9.8	22.7	39

अंकुरित दालें

प्रायः चना, उड़द, मूंग को अंकुरित होने दिया जाता है, और फिर उनका प्रयोग किया जाता है। अंकुरण के समय बीजों में उपस्थित कुछ रासायनिक पदार्थ जैसे विकर, क्रियाशील हो जाते हैं और इससे बीजों के पोषकीय मूल्यों में वृद्धि होती है, कच्चे बीजों में विटामिन 'सी' पूर्णतया अनुपस्थित होता है बीजों को भिगोने पर 24 घंटों के पश्चात् विटामिन 'सी' की काफी मात्रा उसमें दिखाई देती है इसी प्रकार से अंकुरित होने पर पोलेथायमीन तथा अन्य 'बी' समूह के विटामिनों में वृद्धि होती है। अंकुरण से एक अन्य लाभ भी है, अपोषणीय

कारक जैसे पायटेट व टैनीन जो कच्चे बीजों में उपस्थित रहते हैं वह भी विच्छेदित हो जाते हैं यह पदार्थ दूसरे पोषणीय तत्वों की उपयोगिता पर गलत प्रभाव डालते हैं। वास्तव में इस बात का प्रमाण अंकुरित चनों में लौह की बढ़ी हुई मात्रा से होता है।

चने के पोषकीय मूल्य पर अंकुरण का प्रभाव

	अंकुरण का समय घंटों में			
	0	24	48	72
अस्कार्बिक अम्ल (मिग्रा/100 ग्रा० में)	0	19·5	24·3	29·5
समग्र पोलेट (यू० जी०/ग्रा० 100/ ग्रा० में)	210	306	344	374
आयनीकृत लौह	2·59	2·59	5·01	6·55
पायटेट	304	292	227	205
टैनीन	298	298	202	154

(मि० ग्रा०/100 ग्रा० में)

अंकुरण से बीजों में पाये जाने वाले मांड की मात्रा भी परिवर्तित हो जाती है। और उनकी पाचकता में वृद्धि होती है। प्राप्त प्रमाण से यह सिद्ध हो चुका है कि अंकुरित बीज विकासशील शिशुओं के आहार में भी सुरक्षित रूप से उपयोग किये जा सकते हैं।

दालों के प्रयोग से होने वाले वायु निर्माण व पेट फूलने के अप्रिय अनुभव का कारण बीजों में उपस्थित कुछ जटिल पदार्थ, शर्करा के समान, होते हैं जो मनुष्य द्वारा अपचनीय हैं। अंकुरण से अवांछित शर्करा नष्ट हो जाती है, जिसके फलस्वरूप अंकुरित बीजों की गैस-निर्माण क्षमता काफी मात्रा में कम हो जाती है।

---

16. गेहूँ

आटे बनाने की चक्कियों में शुद्ध मैदा व आटे को व्यापारिक दृष्टि से तैयार किया जाता है। आटे बनाने की मिलों में, गेहूँ का पौष्टिक गुण-युक्त हिस्सा अंकुर व उसकी छिलकामय भूसी को निकाल दिया जाता है। जितना अधिक परिमार्जन होगा उतना ही अधिक पोषण तत्वों का अभाव होगा। आटे का 70% प्रतिशत गुना हुआ आटा मैदा कहलाता है, जिसमें गेहूँ के आटे की अपेक्षा 50-85 प्रतिशत कम बी कम्पलेक्स विटामिन पाये जाते हैं। मैदे के निर्माण के दौरान लगभग 25 से 75 प्रतिशत तक आकार्बनिक पोषण तत्व जैसे— कैल्शियम, तांबा, जस्त तथा क्रोमियम नष्ट हो जाते हैं। इसीलिए समूचे गेहूँ के आटे की चपाती का उपयोग पूर्णरूप से लाभदायक होता है क्योंकि, इसमें गेहूँ के दानों में उपस्थित सभी प्राकृतिक पोषक तत्व पूर्णरूप से प्राप्त होते हैं।

पौष्टिक तत्व

अन्य अनाजों के मुकाबले गेहूँ में पौष्टिक तत्वों में अन्तर होता है। गेहूँ में साधारणतया 10-17०/० प्रोटीन की मात्रा होती है। एक तरह के गेहूँ में 7-०/० प्रोटीन मिल पाती है, तो 24०/० प्रोटीन वाले गेहूँ भी मिलते हैं। अन्य अनाजों की तरह गेहूँ का पौष्टिक तत्व जमीन, खाद, खेतों की देखभाल के ऊपर निर्भर करता है।

पौष्टिक तत्व (100 ग्राम में)

प्रोटीन	11.8 ग्राम
कैलरी	346
कैलशियम	41 मिली ग्राम
लोहा	4.9 मि. ग्राम
थायमिन (विटामिन बी 1)	0.45 मि. ग्राम
रिबोफ्लेविन	0.17 मि. ग्राम
नायसिन	5.5 मि. ग्राम

गेहूँ में बी विटामिनों, थायमिन, एमिनो एसिड घटकों (अंशों) से मिल कर प्रोटीन बनती है। गेहूँ की प्रोटीन में लायसीन (Liasine) जैसे एमिनो एसिड की

कमी होती है। सोयाबीन में लायसीन होता है। सोयाबीन से बने सम्पूरक आहार देकर इस कमी को दूर किया जा सकता है।

अंकुरित गेहूँ में विटामिन ई (पुंसत्व के लिए) की बहुतायत होती है। बुलगर गेहूँ सेला चावल की तरह होता है। भूसी चढ़े दानों को कुछ घण्टे पानी में भिगो कर रख देते हैं। फिर उबाल कर सुखा डालते हैं इस तरह बाहरी पौष्टिक तत्वों दानों के अन्दर चले जाते हैं, और दलने पर नष्ट नहीं होते।

आजकल बुलगर गेहूँ का उत्पादन बहुत बढ़ रहा है। यह गेहूँ सम्पूरक आहारों में प्रयोग में लाया जाता है। इसमें नायसिन की अधिक मात्रा होती है। अन्य अनाजों की तरह इनमें भी रिबोफ्लेविन तथा कैलशियम की मात्रा कम होती है। गेहूँ में चर्बी बहुत कम होती है, विटामिन ए बिलकुल नहीं होता।

गर्मी तथा सीलन पौष्टिक गुणों को कम करते हैं।

थायमिन (विटामिन बी 1) बी काम्प्लेक्स विटामिन है, यह गर्मी से नाश हो जाता है। यह पता लगाया गया है कि चपाती बनाने पर 33% थायमिन नष्ट हो गई। रोटी, पराठा, पूरी और कुल्चा (खमीरी और बेक्ड वस्तु) आदि विभिन्न चीजें बनाने में 40-91% थायमिन नष्ट हो जाती है। डबल रोटी बनाने में 10-39% लायसिन खतम हो जाती है और सेंकने पर और भी अधिक।

गेहूँ-चने की दलिया

गेहूँ	:	40 ग्राम $2\frac{1}{2}$ बड़े चम्मच
चना	:	25 ग्राम $1\frac{1}{2}$ बड़े चम्मच
मूंग फली	:	10 ग्राम 2 चाय-चम्मच
चीनी या गुड़	:	40 ग्राम $2\frac{1}{2}$ बड़े चम्मच
पालक या कोई भी हरी सब्जी	:	30 ग्राम

मूंग फली, गेहूँ और चनों को भूनो, और पीस लो। सब मिला कर, गुड़ की चाशनी में अच्छी तरह मिला लो। पालक या दूसरी सबजियों को उबाल कर, मसल कर कपड़े में छान लो। गुड़ से सने आटे में अच्छी तरह मिला कर कुछ मिनट तक पकाओ।

———

17. चावल

पौष्टिक तत्व (100 ग्राम—मशीन से साफ चावल में)—

प्रोटीन	6.8 ग्राम
कैलरी	345
कैलशियम	10 मिली ग्राम
लोहा	3.1 मिली ग्राम
थायमिन	0.06 मै. ग्राम
नायसिन	1.9 मै. ग्राम
पैरीडाक्सीन	0.05 मै. ग्राम

प्रोटीन 'एमिनो एसिड' (Amino Acid) नामक अंशों (घटकों) से मिल कर बनती है। चावल में किसी भी प्रकार के गेहूँ से प्रोटीन की मात्रा कम होती है, फिर भी चावल की प्रोटीन (मशीन में भी साफ किए गए) के 'एमिनो एसिड' का अंश गेहूँ से अच्छा होता है। दो एमिनोएसिड लाइसीन, थ्रीयो-निन (Lysine and Threonine) शरीर के लिए आवश्यक होते हैं, उनकी कमी चावल में होती है। इसलिए वही आहार पौष्टिक होगा जिसमें चावल अन्य अनाजों तथा दालों का मिश्रण होगा।

चावल में कैलशियम तथा लोहा बहुत कम होता है। इसलिए चावल प्रधान आहार में दालों और हरे सागों को मिला कर, इन खनिज पदार्थों की कमी पूरी करनी चाहिए।

रंगीन और मोटे चावलों में बहुत अधिक मात्रा में प्रोटीन होती है। इनमें खनिज पदार्थ कैलशियम और फासफोरस भी मिलता है।

मशीन में दला चावल रंग में एकदम सफेद होता है और पौष्टिक तत्वों रहित हो जाता है। इस चावल में कीड़े बहुत कम पड़ते हैं क्योंकि पौष्टिक

तत्वों की कमी हो जाने से कीड़े भी नहीं पनप पाते हैं। हाथ से कुटे चावल का रंग भूरा होता है और यह अधिक पौष्टिक होता है। हाथ से कूटने से बाहर ती तह वाले पौष्टिक तत्वों का नाश नहीं हो पाता है।

मिलों में दला चावल हल्लरों में से निकाला जाता है। मोटे चावल की किस्में बहुत पालिश नहीं की जाती है। सरकारी नियम के अनुसार पालिश 5% से नहीं बढ़ना चाहिए।

चावल के बाहर के हिस्से में थायमिन (विटामिन B 1) बहुत होता है। मशीन में दलने से यह निकल जाता है और पौष्टिक तत्व नष्ट हो जाता है। इस तरह के चावल को लगातार खाने से बैरी बैरी बीमारी हो जाती है— स्नायुओं पर असर पड़ता है और हाथ पैर सूज जाते हैं, कमजोरी हो जाती है और दिल बढ़ जाता है।

मशीन में दले चावलों के पौप्टिक तत्वों के नष्ट होने की फीसदी :—

प्रोटीन	15%
थायमिन (विटामिन वी 1)	85%
चर्वी	82%
रिवोफ्लेविन (विटामिन वी 2)	70%
पायरिडोक्सीन (वटामिन वी 6)	50%

चावल को पकाने से पहले हमेशा धोया जाता है। इससे धूल और भूसी नकल जाती है। धोने के ढंग पर चावल के पौष्टिक तत्वों पर बहुत गहरा प्रभाव पड़ता है, धोने से थायमिन (thiamine) रिबोफ्लेविन (riboflavin) और नायसिन (niacin) 20-40% 10-30% और 15-52% क्रमानुसार नष्ट हो जाते हैं।

चावल पकाना

चावल को आवश्यकता से अधिक पानी में उबालने से, और उबला पानी

(मांड़) निकाल देने से बहुत हानि होती है। बची 30% थायमिन भी इस तरह निकल जाती है। एक पानी धोने तथा मांड न निकलना चावल पकाने का आदर्श ढंग है।

सेला चावल :

सेला चावल एक विशेष प्रकार की प्रक्रिया सेतैयार किया जाता है। केरल, पश्चिम बंगाल, बिहार, उड़ीसा तथा तामिल नाडु में इस चावल का अधिक प्रयोग होता है। इसमें धान को 1-3 दिन तक पानी में भिगो कर रखते हैं, बाद में एक दो बार गरम करते हैं, फिर मिल में दलने के लिए भेजने से पहले अच्छी तरह सुखा देते हैं। इस प्रक्रिया से बाहर के हिस्सों के पौष्टिक तत्व अन्दर के भाग में चले जाते हैं और मशीन में दलने से कम निकल पाते हैं। सेला चावल अधिक रुचिकर नहीं होता है क्योंकि इसमें खुशबू अच्छी नहीं होती।

पके चावल को सुखा कर रखने से समय पर इससे नाश्ते के लिए अनेक चीजें बनाई जा सकती हैं। इस तरह से सुखा कर रखने वाले चावल को वडियम (Vadiyam) कहते हैं।

व्यंजन

चावल का दलिया

चावल 50 ग्राम (2,3 बड़े चम्मच), चने की दाल या उड़द दाल का आटा 125 ग्राम, मूंगफली 10 ग्राम, चीनी या गुड़ 30 ग्राम, पालक और कोई भी हरी तरकारी—80 ग्राम।

चावल को पका लो। मूंगफली तथा दाल का आटा मिला दो। हरी तरकारियों को गलने तक उबालो और बारीक कपड़े में छान लो, जूस को और सामग्री में मिला दो। चीनी या गुड़ को मिलाकर कुछ देर तक पकाओ।

चावल की खिचड़ी

पका चावल—एक प्याला (या 50 ग्राम कच्चा चावल), पकी दाल 2/3 प्याला (या 35 ग्राम कच्ची दाल) पकी हरी तरकारी 2 बड़े चम्मच चीनी या

गुड़ तीन छोटे चम्मच (15 ग्राम), तेल—1 चम्मच (5 ग्राम), छोंकने की सामग्री आवश्यकता के अनुसार।

पकी दाल और पके चावल को मिला दो, हरी साग तरकारी को मसल कर निकला पानी मिला दो। छोंक दो। चीनी या गुड़ मिलाकर अच्छी तरह मिलाओ।

चौले या मुरमुरे के लड्डू

35 ग्राम भुनी चना दाल–52 ग्राम चीनी और गुड़–25 ग्राम।

भुने चने की दाल, चीनी को पीसकर सब मिला लो। इस में लड्डू बनाने लायक गरम पानी मिलाकर गीला कर लो और लड्डू बनाओ। इससे शिशुओं के लिए दलिया भी बनाया जा सकता है।

———

18. विटामिन-मिनरल

[* का अर्थ है सामान्य मात्रा, ** का अर्थ है उसका दुगना, *** का अर्थ है तिगुना।]

	ए	बी	सी
गाय-भैंस का दूध	***	**	*
मठा (दही)	*	*	*
दही	**	*	*
मक्खन	***		
शक्कर सफेद	–	–	–
चोकर सहित आटा	**	**	–
बाजरा	**	**	–
मक्का	**	**	–
दाल	*	**	–
मूंगफली	–	**	–
अखरोट	–	***	–

	ए	बी	सी
बादाम	*	**	–
आलू	*	***	
प्याज	–	**	**
लहसुन	*	**	**
गाजर	***	**	***
मूली	–	*	*
शलजम	**	*	–
पत्ता गोभी	***	**	***
चौलाई	***	***	***
पालक	***	***	***
टमाटर	**	***	***
नींबू	–	*	***
आम पका	***	*	**
अमरूद	–	*	***
पपीता पका	***	*	**
केला	*	**	**
करैला	**	*	**
ककड़ी	*	–	*
नारंगी	*	*	***
खजूर	***	*	–
अंगूर	–	*	*
चना (अंकुरित)	*	**	**
घी	*	–	–

मछली	**	*	–
अंडा ताजा	**	*	
गोभी फूल	*	**	**
सेव	*	*	–
नारियल	*	*	
बैंगन	–	*	*
धनिया पत्ती	****	–	**
मुन्गा, सैंजन (शोभांजन)	***	*	
चना साग	***	*	*
पान	****	*	*
आँवला	**	*	***
मिर्च हरी	*	*	***
भिंडी	*	*	*
खरबूजा	**	*	*
मेथी	***	*	**

	कैलशियम	फासफोरस	लोह
चौलाई (100 ग्राम)	800	50	22·9
पालक	·73	21	10·9
मेथी	360	51	17·2
सोया	180	100	8·0
धनिया पत्ती	184	62	18·5

———

19. चोकर

गेहूँ के दानों की बाहरी सतह या छिलके को प्रायः चोकर या भूसी के नाम से पुकारा जाता है। आमतौर पर आटे के इस महत्वपूर्ण खाद्य को निरुपयोगी एवं व्यर्थ समझ कर फेंक दिया जाता है जिसके परिणामस्वरूप स्वास्थ्य को भारी क्षति उठानी पड़ती है।

चोकर गेहूँ के वजन का लगभग पाचवां हिस्सा होता है परन्तु उसमें गेहूँ के कुल खनिज लवणों का तीन चौथाई भाग उपस्थित होता है। चोकर में अपने वजन का बीसवां भाग खनिज लवण होते हैं। अपने वजन का तेरहवां भाग फास्फोट आफ पोटास होता है। आटे से चोकर अलग कर देने से उसका पोटाश की मात्रा में कमी हो जाती हैं। ऐसे आटे को निरन्तर खाने से कैंसर तक हो सकता है।

मामूली चोकर में 3 प्रतिशत चिकनाई, 12 प्रतिशत प्रोटीन तथा एक तिहाई भाग स्टार्च होता है।

गेहूँ के आटे से जब चोकर या भूसी को छानकर निकाल दिया जाता है, तब आटे में उपस्थित कैलशियम का लगभग आधा भाग, पोटैशियम का तीन चौथाई भाग फास्फोरस का 4/5 भाग तथा लोहे का 4/5 भाग कम हो जाता है। मैदे में तो कैलशियम की मात्रा इतनी कम होती है कि मैदे की 10 पाव रोटी खाने से भी शरीर की कैलशियम की दैनिक आवश्यकता की पूर्ति नहीं होती। चोकर समेत आटे की रोटी में लोहे की मात्रा साधारणतया बिना चोकर की आटे की रोटी से दुगुनी होती है। डा० मेरी रस० रोज तथा उनके सहकारियों ने भी यह स्पष्ट रूप से सिद्ध किया है कि लौह लवणों की मात्रा की दृष्टि से भी मैदा अत्यन्त हीन है, जबकि चोकर समेत आटा लोहे की दृष्टि से अत्यन्त महत्वपूर्ण है।

कब्ज को दूर करने के हेतु जुलाव देने वाली दवा में चोकर अत्यंत लाभदायक है। चोकर आंतों को बल एवं सक्रियता प्रदान कर उनका कार्य सुचारु रूप से चलाने में सहायता देता है।

चोकर में प्रोटीन की मात्रा 12 प्रतिशत होती है, उसका आधे से अधिक भाग अंग में लग जाता है। चोकर में विटामिन-बी कम्पलेक्स भी होता है यद्यपि उसकी मात्रा बहुत अल्प होती है। चोकर में पाये जाने वाले कार्बोहाइड्रेट का 1/3 भाग शरीर द्वारा पचा लिया जाता है। कागिल तथा एण्डरसन के अनुसार चोकर मल के परिणाम को बढ़ाता है तथा आंतों की गति में तेजी लाता है। इसका रेशा अन्य साधारण खाये जाने वाले पदार्थों के रेशों की तुलना में शरीर में सड़न को रोकने में अधिक योगदान देता है।

क्षय रोगियों के भोजन में चोकर को शामिल करने से क्षय रोग से मरने वालो की संख्या में कमी आ जाती है। ग्रेट ब्रिटेन में बहुत पहले से क्षय रोग से मरने वालों की संख्या 36,000 प्रति वर्ष थी जबकि नार्थ राइडिंग में खाद्य पदार्थों की पोषकता को बढ़ा कर क्षय रोगियों की मृत्यु की दर कम किया गया है। उक्त रोग में उचित निर्देशन तथा काफी मात्रा में भोजन में चोकर का इस्तेमाल करने से उल्लेखनीय सफलता प्राप्त की गई।

स्नायु-दुर्बलता एवं रक्ताल्पता के रोगी चोकर की 'चाय' से अत्यन्त लाभ उठा सकते हैं। 'चाय' बनाने की विधि इस प्रकार है : साफ चोकर को लीजिए, फिर उसके तोल के छः गुने ठण्डे साफ पानी में किसी अच्छे ढक्कनदार बर्तन में डाल कर आधे घण्टे तक उबलने दीजिए फिर उतार कर उसे सुस्वाद बनाने के लिए उसमें शहद, शक्कर अथवा नींबू का रस मिलाइये।

अच्छे तथा शुद्ध चोकर के एक गुने तथा गेहूँ के आटे के आठ गुने को मिला कर विशेष चोकर की रोटियाँ भी बनायी जा सकती हैं। और बिस्कुट तथा केक भी बनाये जा सकते हैं। कब्ज में, मंदाग्नि में तथा मधुमेह की कुछ विशेष अवस्थाओं में यह लाभ के साथ दिये जा सकते हैं।

रक्तहीनता के कारण एक महिला के पैरों से शोथ जाता ही नहीं था डाक्टरी उपचार करने पर भी। मैंने उसे प्रतिदिन एक छटांक चोकर खाने की सलाह दी वह तीन माह में स्वस्थ हो गई और चोकर की भक्त बन गई।

———

20. हरी सब्जियों के पोषणमान

पत्तेदार सब्जियों में विशेष रूप से लोहा नामक खनिज पोषक प्रचुर मात्रा में होता है। शरीर में खून बनने के लिए लोहा महत्वपूर्ण खनिज है और गर्भिणियों तथा दूध पिलानेवाली माताओं को तो इस खनिज की अधिक मात्रा में जरूरत होती है। इसलिए उनके आहार में रोज हरी पत्तेदार सब्जियां रहनी चाहिए।

पत्तियों में कैल्शियम अच्छी मात्रा में होता है जो हड्डियों के ठीक से बढ़ने के लिए बहुत जरूरी होता है। खनिजों के अलावा हरी सब्जियों में कुछ महत्वपूर्ण विटामिन भी होते हैं। इसमें कैरोटीन की भी काफी मात्रा होती है। शरीर में जाकर कैरोटीन विटामिन ए में बदल जाता है, जो आंखों और चमड़ी को स्वस्थ दशा में रखता है।

विटामिन ए की कमी से अपने देश में पाँच साल से कम उम्र के बच्चे हर साल अंधे हो जाते हैं—यदि रोज भोजन में इन हरी पत्तेदार सब्जियों को खाने से कैराटीन का सेवन किया जाय तो इस कमी को पूरी तरह दूर किया जाता है।

पत्तेदार सब्जियों में विटामिन सी बहुत अधिक मात्रा में होता है, जो मसूड़ों को तन्दुरुस्त रखता है। पकाने की पुरानी चली आयी विधि में, जिसमें देर तक पकाया जाता है, विटामिन सी के नष्ट होने के अवसर अधिक रहते हैं, लेकिन यदि उबलते पानी में पत्तियों को डाला जाय तो इनके पकाने के समय में कमी की जा सकती है और इसके परिणामस्वरूप विटामिन सी के नाश को रोका जा सकता है।

हरी सब्जियों में कुछ बी-कम्पलेक्स विटामिन भी पाये जाते हैं।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद् ने संतुलित आहार। (पूर्ण भोजन की सिफारिश मी है उसमें रोज 100 ग्राम (3-4 गुच्छे) पत्तेदार सब्जियों का लेना जरूरी है। हाल के राष्ट्रीय सर्वेक्षण में पाया गया कि औसतन एक

प्रौढ़ व्यक्ति द्वारा रोज केवल 16 ग्राम हरी पत्तेदार सब्जियाँ खायी जाती है। सुझाए गए 100 ग्राम की तुलना में तो यह बहुत कम मात्रा हैं।

कई लोग समझते हैं कि हरी पत्तियों से प्रवाहिका या दस्त हो जाते हैं, विशेषकर छोटे बच्चों में। हाँ, यह जरूर है कि पत्तियों में जो ढेर सारी गर्द और रोगाणु होते हैं उन्हें यदि ठीक से साफ न किया जाय तो दस्त जरूर लगेंगे। इसलिए पकाने से पहले इन्हें खूब अच्छी तरह से धो लिया जाना चाहिए और नन्हें शिशुओं को खिलाने के लिए तो इनको कुचलकर फिर छान लिया जाना चाहिए।

कुछ हरी सब्जियों का पोषण-मान 100 ग्राम में

पोषक	चौलाई	पालक	सहजन की पत्तियाँ	धनिया की पत्ती
कैलोरियाँ	45	26	92	44
प्रोटीन (ग्रा०)	4·0	2·0	6·6	3·3
कैल्सियम (मि० ग्रा०)	397	73	440	184
लोहा (मि० ग्रा०)	25·5	10·9	7·0	18·5
कैरोटीन (मि० ग्रा०)	55·20	55·80	67·80	69·18
थियामिन (मि० ग्रा०)	0·03	0·03	0·06	0·05
राइबोफ्लेविन (मि० ग्रा०)	0·30	0·26	0·06	0·06
विटामिन सी. (मि० ग्रा०	99	28	220	135

ऊपर की तालिका से स्पष्ट है कि कैरोटीन (ए) की कमी नहीं हो सकती यदि हरी पत्तियों का सेवन किया जाय। मीठी नीम या कढ़ी पत्तो में भी प्रचुर मात्रा में ए पाया जाता है। सहजन सर्वत्र सुलभ है इसकी मुलायम पत्तियां कच्ची खाई जा सकती हैं—साग बनाकर भी—कैल्शियम, लौह, सी पर्याप्त हैं।

———

21. प्रोटीन और खनिज

सामान्यतः हम समझते हैं कि प्रोटीन के लिए दाल ही पर्याप्त है पर प्रोटीन के लिए हमें दाल, दूध, सब्जी, अनाज सभी से सहायता लेनी चाहिए, क्योंकि प्रोटीन की बनावट के हिसाब से प्रत्येक वस्तु की प्रोटीन में विभिन्नता पायी जाती है।

प्रोटीन का स्वरूप : प्रोटीन का उद्देश्य है. शरीर को उचित अनुपात में अमीनो अम्ल देना। अमीनो अम्ल प्रोटीन तथा अन्य नाइट्रोजनीय तत्वों को किफायती ढङ्ग से संश्लेषित करते हैं। दूध, अनाज, दाल, सब्जी में पाये जाने वाले आमीनो अम्ल की संरचना भिन्न-भिन्न होती है। इससे उनके गुण भी भिन्न-भिन्न होते हैं। पशुओं से प्राप्त दूध में मेथियोनिन, ट्रिप्टोफेन तथा लाइसिन अमीनो अम्ल अधिक परिमाण में और सम्यक अनुपात में पाये जाते हैं। अनाज में लाइसिन की कमी होती है। दालों में प्रोटीन अधिक पायी जाती है परन्तु मेथियोनिन और ट्रिप्टोफेन की इनमें कमी होती है। पत्ती वाली सब्जी में अमीनो अम्लों से युक्त गंधक की कमी होती है। हाँ, फूलगोभी, मूली तथा शलजम में गंधक युक्त अमीनो अम्ल पाये जाते हैं—इन सब्जियों का महत्व इस दृष्टि से अधिक है। मूली खनिज लवण आदि की दृष्टि से भी अच्छी पोषक है।

सब्जियों में पोषक तत्व : मूली और शलजम की 100 ग्राम पत्तियों में—

	प्रोटीन	कैल्शियम	लौह
मूली	2.7 ग्राम	310 मि० ग्रा०	16.1 मि० ग्रा०
शलजम	1.3 "	100 "	11.0 "

विटामिन ए की दृष्टि से मूली के पत्ते अन्यतम हैं। ए के साथ लौह और कैल्शियम की प्रचुर मात्रा होने से मूली न केवल पोषक तत्वों की दृष्टि से उत्तम है, बल्कि यह अनेक रोगों का उन्मूलन करने में समर्थ है। 100 ग्राम मूली में

विटामिन सी 103 मि० ग्रा०, सहजन की पत्ती में 220, कुल्फा साग में 180 तथा शिमला मिर्च में 137 है।

मूली का प्रयोग : बार-बार खांसी-जुकाम की शिकायत हो तो मूली के पत्ते के रस को लगातार सेवन करना चाहिए। आयुर्वेद में मूली सुखाकर उसका चूर्ण लेने का विधान है। इससे पुराना श्वास-कास नष्ट हो जाता है। मूली रेशेदार होने से कब्ज दूर करती है। यकृत-प्लीहा-आंत-फेफड़ा-हृदय सभी अवयवों के लिए यह हितकर है। इसे हम उत्तम रसायन कह सकते हैं। डायबिटीज (मधुमेह) में एक प्याला मूली रस नींबू डालकर नियम से लेना चाहिए। यकृत (जिगर) के विकार में तो यह जादू की भांति काम करता है।

उत्तम कोटि का प्रोटीन गहरे रङ्ग के डंठल-रहित पत्तों में पायी जाती है। इनमें मरसा, चौलाई. बथुआ, सरसों, सहजन की पत्ती मुख्य है। पालक और बन्दगोभी के गहरे हरे रङ्ग के पत्तों में 3.3 से 6.4 प्रतिशत तक प्रोटीन होती है। आलू पर उभरे हुए गुमड़ों में एक से चार प्रतिशत प्रोटीन सुरक्षित रहती है—इन उभरे हुए अंशों में खाद्य सामग्री संगृहीत रहती है।

मटर में प्रोटीन : मटर की बीजी प्रोटीन की दृष्टि से अत्यन्त समृद्ध है। सूखी मटर हरी की अपेक्षा प्रोटीन में बढ़ कर है—मटर ज्यों-ज्यों पकती जाती है, उसके प्रोटीन में ल्यूसाइम, आइसोल्यूसाउन, लाइसिन, फेनिल लेनन, हिस्टीडाइन और वेलाइन का प्रतिशत बढ़ता जाता है, हां, थ्रियोनाइन का प्रतिशत कम होता जाता है। ट्रिप्टोफेन और मेथियोनिन में कोई खास फर्क नहीं होता। अस्तु, मटर ज्यों-ज्यों पकती जाती है उसकी प्रोटीन का जैविक मूल्य बहुत बढ़ता जाता है। मटर में यदि थियोनिन और ट्रिप्टोफेन तथा गुणयुक्त-गंध-युक्त अमीनो अम्ल को विकसित किया जा सके तो यह प्रोटीन का प्रमुख दाता हो जाय। दूध इस लिए सर्वोत्तम है क्योंकि इसमें मेथियोनिन और ट्रिप्टोफेन तथा लाइसिन पर्याप्त मात्रा में हैं।

प्रोटीन की दृष्टि से अन्य सागों की स्थिति इस प्रकार है :

विभिन्न सागों में प्रोटीन : 100 ग्राम साग में प्रोटीन की मात्रा ग्रामों में—मरसा 4.0, चौलाई 3.4, चने की पत्ती 8.2, बथुआ 3.7, सरसों 5.1,

अरवी की पत्ती 3.9, सहजन की पत्ती 6.7, मेथी साग 4.4, पालक 3.4, ग्वारफली 3.2, गाजर 0.9 और शिमला मिर्च 1.3 ग्राम।

सब्जी का यकृत-आंत पर प्रभाव : निश्चित है कि दूध, फल-सब्जियों पर रहने वाला स्वस्थ रह सकता है। युवावस्था तक जब तक शरीर की बढ़ोतरी होती है, प्रोटीन अधिक चाहिए, पर उम्र ढलने पर प्रोटीन की आवश्यकता कम होती जाती है, इसलिए फलाहार उत्तम भोजन है। सब्जियों में रेशे होते हैं जो आंतों में मल को रुकने नहीं देते। आंत की स्वच्छता से भोजन पचने में सहायता मिलती है। यकृत और आंत भोजन को पचाने और उसका सार-रस शरीर के सभी भागों में पहुँचाने में अत्यन्त सहायक हैं। इसलिए यदि शरीर को रोगों से बचाना हो, मानसिक तनाव से मुक्त होना हो, मन पर संयम रखना हो तथा ज्ञानेन्द्रियों और कर्मेन्द्रियों को सम्यक् रूप में व्यवस्थित रखना हो तो अपने भोजन में एक-तिहाई भाग सब्जियों का रखें।

साग–सब्जी से प्राप्त खनिज तत्व—सामान्य भारतीय के भोजन में अनाज की मात्रा तो आवश्यकता से अधिक होती है दालें और जड़ वाली सब्जियाँ भी कुछ हद तक होती हैं, परन्तु हरी सब्जी व पत्तीदार साग कम मात्रा में होते हैं। परिणामस्वरूप आवश्यक प्रोटीन, खनिज एवं विटामिनों की पूर्ति नहीं हो पाती। इसीलिए सामान्य-जन कमजोर, दुर्बल और रोगग्रस्त रहते हैं। साग-सब्जी और फलों के द्वारा प्राप्त खनिज तत्व :

कैलशियम : यह हड्डियों एवं दाँतों का निर्माण करता है, हृदय गति को ठीक रखता है, मांसपेशियों के सिकुड़ने और फैलने में सहायता करता है, कुछ पाचक रसों को क्रियाशील बनाता है और शरीर के विभिन्न कोषों की दीवालों को स्वस्थ रखता है।

फास्फोरस : फास्फोरस कैलशियम के साथ हड्डियों और दाँतों के बनाने में मदद करता है। कार्बोज एवं वसा के उपयोग में सहायता करता है। कोषों के न्यूक्लियों, प्रोटीन तथा कुछ पाचक रसों के निर्माण में सहायता करता है। कोषों और रक्त को स्वस्थ रहता है, मांसपेशियों को क्रियाशील रखता है।

लोहा : यह लाल रक्ताणु के हेमोग्लोबिन के निर्माण का प्रमुख अंश है जो आक्सीजन गैस को शरीर तन्तुओं तक पहुँचाता है। लोहे की कमी से कमजोरी, चक्कर आना, वज़न में कमी और वायु प्रकोप हो जाता है। इसकी हमें 30-60 मिलीग्राम आवश्यकता होती है।

---

22. मूंगफली

मूंगफली भारत के प्रत्येक भाग में होती है। मूंगफली कच्ची, भून कर, अंकुरित करके—अन्य खाद्यों के साथ मिलाकर खाई जाती है। सर्दियों में इसके खाने में और ही आनन्द आता है। अवकाश के समय धूप सेंकते रहिए और तोड़-तोड़ कर मूंगफली खाते रहिए। कुछ लोगों का खयाल है कि मूंगफली की तासीर गर्म है और यह गला खराब कर देती है। लेकिन मूंगफली कई दृष्टियों से एक हितकर मेवा है। मूंगफली में प्रोटीन, विटामिन 'ए, 'बी' 'सी' तथा 'डी' बहुत अधिक होता है। यह सबसे सस्ता और सबसे हितकर मेवा है। बादाम-नारियल-अखरोट की अपेक्षा मूंगफली में प्रोटीन अधिक होता है विटामिन बी लगभग सभी में बराबर है। पर मूंगफली गरीब-अमीर सभी के लिए सुलभ है। भुनी हुई मूंगफली का प्रयोग प्रायः अधिक होता है। आइये, आपको बतायें की भुनी हुई 100 ग्राम गिरियों में कौन-कौन पोषक तत्व कितनी-कितनी मात्रा में पाये जाते हैं :—

कैलारी	567
प्रोटीन	25·3 ग्राम
चूना	90 मि॰ ग्रा॰
लौह	2·8 मि॰ ग्राम
केरोटीन	37 ग्राम
थायमिन	0·90 मि॰ ग्रा॰
रिबोफलेबिन	0·13 मि॰ ग्रा॰
नायसिन	19·9

अंकुरित मूंगफली

अंकुरित मूंगफली स्वास्थ्य के लिए और भी हितकर है। बिना भुनी मूंगफली के दानों को छः घंटे तक पानी में पड़ा रहने दो फिर इन्हें पानी से निकालकर किसी टाट या कपड़े में रखकर लटका दें। लगभग बारह घंटे में मूंगफली के दोनों अंकुर निकल आयेंगे। दानों को किशमिश-मुनक्का-छुहारा-खजूर के साथ खा सकते हैं या इन्हें अकेले भी लें।

अन्य प्रयोग

मूंगफली की चटनी धनिया-काली मिर्च-अदरक इमली डालकर बना लें। किसी सब्जी में मूंगफली डालकर खा सकते हैं। मूंगफली का आटा मूंगफली की चटनी, मूंगफली पीसकर रोटी में भर कर खा सकते हैं।

मेवा भारी होता है अतः किसी मेवा के खाने पर खूब पानी पीना चाहिए। पर तुरन्त न पियें नहीं तो खांसी पैदा हो सकती है।

मूंगफली का दूध

दूध की विशेषता है कि उसमे शरीर के लिए सभी उपयोगी पोषक तत्व होते हैं। दूध के इन तत्वों को शरीर सरलता से अंगीकार कर लेता है। मूंगफली एक बहुत पोषक खाद्य है। यदि उसके पोषक तत्वों का दूध के रूप में उपयोग किया जाये तो हमारा शरीर उससे बहुत लाभ उठा सकता है। इस दूध से तैयार किया हुआ दही विशेष रूप से स्वादिष्ट और लाभदायक होता है।

मूंगफली का दूध बनाने के लिए मूंगफली की गिरियाँ निकाल लीजिए। इन गिरियों का छिलका उतारने के लिये दानों को पाँच-दस मिनट गर्म पानी में डालिये या एक बर्तन में रखकर पाँच मिनट तक हल्का गर्म कीजिए और फिर ठण्डा हो जाने दीजिए। अब इन्हें मसल डालिये तो लाल छिलका सरलता से उतर जायेगा। इन गिरियों की बारिक पिट्ठी पीस लीजिए। इस पिट्ठी को एक बर्तन में डालिये और बीजों के वजन से चौगुनी पानी डालकर भली-भाँति हिला लीजिए। अब इससे एक साफ कपड़े में से छान लीजिए। दूध सा तरल पदार्थ छन कर नीचे निकल आयेगा। और पिट्ठी ऊपर रह जायेगी। इस पिट्ठी को दूसरे उपयोग के लिए अलग रख दीजिए।

एक साफ घड़े में लगभग आध सेर बुझा चूना (कली चूना) रखिये। इस पर पानी डाल दीजिए। जब चूने का छन-छनाना बंद हो जाये तो घड़े में सात-आठ सेर पानी डाल लीजिए और उसके मुँह को किसी बर्तन से भली-भांती बन्द करके रख दीजिए। चूने के कण नीचे बैठ जायेंगे और स्वच्छ चूने का पानी ऊपर निथर जावेगा। दूसरे दिन ऊपर से इस साफ चूने के पानी को निकाल लीजिए। इस चूने के पानी को बिल्कुल साफ होना चाहिए और पहले से बना कर तैयार रखना चाहिए।

अब चार सेर मूंगफली के दूध में एक सेर चुने का पानी धीरे-धीरे डालिए और उसे हिलाते जाइये। चूने का पानी मिलने से दूध हल्का पीला पड़ जायेगा। इसे इतना गर्म कीजिये कि वह खौलने लगे। काफी समय तक खौलने और आवश्यकता पड़े तो अधिक पानी डालते रहने और खौलना जारी रखने से मूंग-फली की गंध दूर हो जाती है। यदि उसे पूर्णतः दूर करना हो तो इस दूध में लगभग 45 मिनट तक भाप गुजारनी चाहिए।

जब मूंगफली की गंध कम हो जाय तो दूध के बर्तन को अंगीठी से उतार कर एक बाल्टी में पानी भर कर उसमें शीतल कीजिए। दूध को बिगड़ने से रोकने के लिए सेर भर दूध में दो माशे सोडियम साइट्रेट मिलना चाहिए। सोडियम साइट्रेट को पहले थोड़े पानी में घोल लें और फिर इस घोल को धीरे-धीरे दूध में डालें और दूध को हिलाते जावें।

मूंगफली का दूध सस्ता पड़ता है। मूंगफली के दूध की प्रोटीनों की पोषक शक्ति गाय के दूध की पोषक शक्ति का 80 प्रतिशत होती है। इस दूध में 'बी' वर्ग के विटामिन भी यथेष्ट मात्रा में पाये जाते हैं।

दूध को छानते समय जो पिट्ठी बची थी उसके बड़े, पकौड़े और चीले बनाए जा सकते हैं। उसे सुखाकर उसका आटा बनाया जा सकता है, जो आटे के साथ मिलाकर रोटी या बिस्कुट बनाने के काम में लाया जा सकता है।

इस दूध को साधारण रीति से जमा कर दही बनाया जा सकता है। एक सेर मूंगफली के दूध में आध पाव गाय का दूध मिला देने से बढ़िया दही तैयार होता है।

———

23. बैंगन

100 ग्राम बैंगन में निम्नलिखित पोषक तत्व होते हैं

कैल्शियम	18 मि० ग्रा०
फॉसफोरस	47 मि० ग्रा०
लोहा	0·9 मि० ग्रा०
उर्जा	24 कि० कैलो०
कैरोटीन	74 मि० ग्रा०
विटामिन सी	12 मि० ग्रा०
मैगनीशियम	16 मि० ग्रा०
पोटेशियम	200 मि० ग्रा०

सेंकने से इसके निकोटीनिक अम्ल वाले अंश में सुधार हो जाता है।

गहरी बैगनी त्वचा वाले बैंगनों में विटामिन सी अधिक होता है। बैगन के छिलके और कुछ किस्मों में सोलोसोनीननामक यौगिक होता है जिसकी वजह से कुछ कड़वा स्वाद होता है। देशी दवाओं में बैगन का काफी उपयोग होता है। इसको जड़ों में दमा ठीक करने का गुण होता है। पत्तियां कुछ-कुछ बेहोशी लाने वाली होती है और कई औषधियों की आधार सामग्री बनती है घरेलू उपचार में यकृत (जिगर) की गड़बड़ियों में बैगन का प्रयोग होता है। तमिलनाडु में तेल में पकाए गए मुलायम बैगनों को बच्चा होने के बाद माताओं को दिया जाता है क्योंकि कहते हैं ऐसा करने से भूख अधिक लगती है और दूध अधिक आता है।

बैंगन के फूल और पत्तियां दोनों रक्त के कोलेस्टरोल के स्तर को कम करते हैं। यह लाभकारी प्रसाद इसमें मैगनीशियम और पोटेशियम के लवणों के पाए जाने के कारण होता है। गायना में बैंगन का रस दांत के दर्द का अच्छा उपचार है।

गुणकारी बैंगन परम्परा के अनुसार चली आई स्वादिष्ट सब्जी ही नहीं है, बल्कि इसमें कई पौष्टिक पदार्थ भी होते हैं।

---

24. आलू में पोषक तत्व

पोषक पदार्थ		आलू	गेहूँ	चावल
ऊर्जा (कैलोरी)		97	341	345
प्रोटीन	ग्रा०	1.6	12.6	6.8
कार्वोहाइड्रेट	ग्रा०	226	69.4	78.3
कैल्शियम	मि० ग्रा०	10.0	48.0	10.0
लोहा	मि० ग्रा०	0.7	11.5	3.1
विटामिन सी	मि० ग्रा०	17.0	0	0
कैरोटीन मईकरो	ग्रा०	14.0	29.0	0
थाइमिन	मि० ग्रा०	0.1	0.49	0.06
राइवोफलेविन	मि० ग्रा०	0.01	0.29	0.06
×	×	×	×	×

मसालों में पोषक तत्त्व (100 ग्राम में)—

	कैल्शियम mg	फास० mg	आयरन mg	कैरो० ug
पोस्त	1584	432	—	—
धनिया	630	393	17.9	942
जीरा	1080	511	31.0	522
अजवाइन	1525	443	27.3	
काली मिर्च	460	198	16.8	1080
तिल्ली	1450	570	10.5	60
राई	490	700	17.9	—
पीपल	1230	190	62.1	—

25. लहसुन

पौष्टिक गुण

100 ग्राम लहसुन में 6-3 ग्राम प्रोटीन 29 ग्राम कार्वोहाइड्रेट 145 कैलरी होती है। 30 मि० ग्राम कैलशियम, 31 मि० ग्राम एसकोर्विकएसिड और 0-4 मि० ग्राम निकोटिनिकएसिड पाया जाता है।

अन्य प्रयोग

लहसुन का तेल, लेप, काढ़ा पाउडर आदि बनाकर दवाओं में मिलाते हैं। इसके लगाने से चोट पक नहीं सकती क्योंकि इसमें बैक्टीरियाओ को नष्ट करने के गुण होते हैं। लहसुन को कच्चा भी खाते हैं। कान में दर्द हो तो लहसुन के रस को डाल दो, दर्द ठीक हो जाएगा। रस से घावों को धो भी सकते हैं; पके फोड़े फुंसियों पर लेप करने से लाभ होता है। पेट के अन्दर के कीड़े व केंचुए निकलने में भी लहसुन मदद करती है। सांस की नली के संक्रमण के इलाज करने, लहसुन दवा का काम करती है।

पशु चिकित्सा में भी लहसुन का प्रयोग होता है। अगर कुत्तों को खून की बीमारी हो जाती है लहसुन का रस पिलाया जाता है।

लहसुन के आसवन (distilation) से उपयोगी तेल निकलता है। लहसुन का तेल बहुत महंगा होता है, और दवाओं में कई तरह से प्रयोग करते हैं। इनमें मिलावट होने लगी है। बहुधा सरसों का तेल मिला देते हैं। सरसों का तेल सस्ता होता है। सरसों का तेल और लहसुन का तेल की खुशबू एक सी होती है : कई तरह से दोनों तेल एक से लगते हैं।

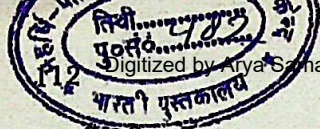
कुछ जातियों में दूध पिलाने वाली मां को लहसुन खिलाया जाता है, उन लोगों का विश्वास है कि लहसुन से मां का दूध बढ़ता है।

लहसुन में औस्ट्रोजैनिक हार्मोन की बहुतायत होती है। एक किलोग्राम लहसुन में 4000 माउस युनिट ओस्ट्रोजन मिल जाते हैं। इससे दूध बढ़ने में सहायता मिलती है।

---

26. संतुलित आहार

स्वस्थ शरीर के लिए सन्तुलित आहार आवश्यक है। जो आहार शरीर को आवश्यक शक्ति एवं ताप देता है, शरीर का विकास एवं दैनिक टूट-फूट की मरम्मत करता है रोगों से बचाता है, उसे संतुलित आहार कहते हैं :

पौष्टिक अंश	कार्य	प्राप्ति के स्रोत
कार्बोज तथा वसा	शक्ति एवं ताप देना	शक्कर, गुड़, केला, आलू, शकरकन्द मक्खन, घी, तेल।
प्रोटीन	माँस पेशियों का निर्माण तथा रख रखाव, रोग अवरोधक, शक्ति देना।	दूध, माँस, मछली, अंडा, दालें, फलियाँ, गेहूँ, अनाज।
खनिज (कैलशियम तथा फासफोरस)	हड्डियों एवं दातों का निर्माण, दाँतों, माँस-पेशियों, स्नायु तन्तुओं और रक्त को क्रिया-रत रखना।	दूध, पनीर, हरी पत्ती वाली सब्जी एवं फल।
लोहा (खनिज), फोलिक एसिड, विटामिन बी$_{12}$, बी$_6$ और विटामिन सी।	रक्त निर्माण	हरी सब्जी, हरी फलियाँ, अंडा आदि।

विटामिन तथा प्रोटीन	स्वास्थ्य एवं विकास	हरी पत्ती वाली सब्जी, फल, अंकुरित अनाज, सोयाबीन, अंडा, मांस, मछली आदि।

भोजन को सन्तुलित बनाने के लिए निम्न आठों वर्गों में से प्रत्येक वर्ग की कोई वस्तु अवश्य खानी चाहिए :

पौष्टिक अंश

खाद्य	शक्ति	प्रोटीन	खनिज	विटामिन ए	विटामिन बी समूह	विटामिन सी
1 अनाज	××	×	×		×	
2 दालें, फलियां	×	××	×		×	
3 जड़ वाली सब्जी	×		×		×	
4 हरी पत्ती वाली सब्जी			××	××	××	×
5 खट्टे फल अमरूद				××	×	××
6 दूध व दूध से बने पदार्थ	×	××		×	××	
7 घी, मक्खन तेल	××			×		
8 शक्कर, गुड़	××					

उपरोक्त तालिका में जिन खातों में दो चिह्न (× ×) लगे हैं वे उस पौष्टिक अंश के अच्छे स्रोत हैं और जिन खानों में एक चिह्न (×) लगा है वे सामान्य साधन हैं।

———

डॉ० हरिहर प्रसाद गुप्त